

**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 102 55 104.9

Anmeldetag: 26. November 2002

Anmelder/Inhaber: Epigenomics AG, Berlin/DE

Bezeichnung: Verfahren und Nukleinsäuren für die Analyse von
proliferativen Erkrankungen von Brustzellen

Priorität: 27.8.2002 DE 102 39 313.3

IPC: C 12 Q, C 07 H

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprüng-
lichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 1. August 2003
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Klostermeyer

**PRIORITY
DOCUMENT**
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Zusammenfassung

Die vorliegende Erfindung betrifft modifizierte und genomische Sequenzen, Oligonukleotide und/oder PNA-Oligomere zum Nachweis des Cytosin-Methylierungszustands von genomischer DNA, sowie ein Verfahren zur Ermittlung von genetischen und/oder epigenetischen Parametern von Genen zur Verwendung bei der Differenzierung, Diagnose, Behandlung und/oder der Überwachung von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen oder der Prädisposition von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen.

E30098
Epigenomics AG
Kastanienallee 24
10435 Berlin

Verfahren und Nukleinsäuren für die Analyse von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen

Bereich der Erfindung

Brustkrebs ist augenblicklich der zweithäufigste Typ von Krebs bei Frauen. Im Jahr 2001 wurden über 190.000 neue Fälle von invasivem Brustkrebs und über 47.000 weitere Fälle von *in situ*-Brustkrebs diagnostiziert. Das Auftreten und die Todesrate nimmt mit dem Alter zu, für die Zeitdauer 1994-1998 war das Auftreten von Brustkrebs unter Frauen im Alter zwischen 20 und 24 nur 1,5 pro 100.000 Einwohner. Das Risiko steigt jedoch bis zu 498,7 innerhalb der Altersgruppe von 75-79 an. Die Mortalitätsraten nahmen um ungefähr 5% über das letzte Jahrzehnt hinweg ab und Faktoren, die die 5-Jahres-Überlebensraten beeinflussen, schließen Alter, Phase des Krebs, sozioökonomische Faktoren und Rasse ein.

W Brustkrebs wird definiert als die unkontrollierte Zellteilung von Zellen innerhalb der Brustgewebe. Die Brüste bestehen aus 15 bis 20 Lappen, die miteinander durch Gänge verbunden sind. Krebs entsteht am häufigsten in einem Gang, wird jedoch auch in den Läppen gefunden, wobei der seltenste Typ von Krebs entzündlicher Brustkrebs genannt wird.

Es wird dem Fachmann ersichtlich sein, daß ein ständiger Bedarf besteht, die Verfahren des frühen Nachweises, der Klassifikation und Behandlung von Brustkrebs zu verbessern. Im Unterschied zum Nachweis von einigen anderen verbreiteten Krebsarten, wie zum Beispiel Cervix- und Hautkrebs, bestehen inhärente Schwierigkeiten bei der Klassifizierung und dem Nachweis von Brustkrebs.

Der erste Schritt jeder Behandlung ist die Ermittlung des Zustands des Patienten im Vergleich zu definierten Klassifikationen der Erkrankung. Der Wert eines solchen Systems hängt jedoch inhärent von der Qualität der Klassifizierung ab. Brustkrebs wird gemäß seiner Größe, seiner Lokalisierung und des Auftretens von Metastasen eingestuft. Verfahren der Behandlung

schließen die Anwendung von Chirurgie, Bestrahlungstherapie und Hormontherapie ein, die auch als Anschlußtherapien an die Chirurgie angewendet werden.

Prädiktoren, die bei der Beurteilung von Brusttumoren verwendet werden (z. B. histologische Analyse, Östrogen-Rezeptor-Marker) versagen oftmals, die Tumorentwicklung und das Verhalten richtig vorherzusagen oder zu klassifizieren. Daher ist die Antwort des Patienten auf die Behandlung und die Vorhersage des insgesamten Ausgangs oft nicht genau möglich. Die kontinuierliche Entwicklung von Brustkrebsanalysetechniken ist im Augenblick auf die Untersuchung molekular biologischer Marker fokussiert.

Die Entwicklung von molekularbiologischen Markern als eine Alternative zu herkömmlicher histologisch-pathologischer Analyse hat sich heutzutage auf die Analyse von „single nucleotide polymorphismen“ und einzelnen Genen fokussiert, wie zum Beispiel BRCA1 und BRCA 2. Weiterhin wurden zusätzlich zu der Onkogenmutationen-Genamplifikation der Verlust der Heterozygotizität in invasivem Brustkrebs (Callahan, et al., 1992; Cheikh, et al., 1992; Chen, et al., 1992; und Lippman, et al., 1990) ebenfalls untersucht. Kürzlich hat die Verwendung der Mikroarray-Technologie die gleichzeitige Analyse von vielen Genen, sowie das genetische Expressions-Profilung durch Analyse von RNA und Proteinen ermöglicht. Die Analyse von multiplen Loci, um das Brustkrebsrisiko in Populationen vorherzusagen, wurden durch Pharoah et. al. „Polygenic susceptibility to breast cancer and implications for prevention“ Nat Genet. Mai 2002, 31(1):33-6 diskutiert. Weiterhin verwendeten Friend et. al. („Gene expression profiling predicts clinical outcome of breast cancer“ Nature 415, 530 – 536 (2002)) das Genexpressions-Profilung, um den Ausgang der Behandlung bei Brustkrebspatienten vorherzusagen, wobei deren Verfahren dazu verwendet werden können, um verbesserte post-Chirurgie-Behandlungsentscheidungen zu ermöglichen.

Jedoch, da erblicher Brustkrebs nur für 5% bis 10% der Fälle verantwortlich ist, ist es möglich, daß epigenetische Mechanismen, sowie vererbliche Mutationen und Umweltfaktoren, die Entwicklung von Brustkrebs beeinflussen.

Die Niveaus der Beobachtung, die durch die methodologischen Entwicklungen der letzten Jahre in der Molekularbiologie untersucht wurden, sind die Gene selber, die Translation dieser Gene in RNA und die daraus resultierenden Proteine. Die Frage, welches Gen zu welchem

Zeitpunkt im Verlauf der Entwicklung eines Individuums angeschaltet wird, und wie die Aktivierung und Inhibierung von spezifischen Genen in spezifischen Zellen und Geweben kontrolliert werden, ist mit dem Ausmaß und Charakter der Methylierung des Gens oder des Genoms korrelierbar. In dieser Hinsicht können sich pathogene Zustände in einem veränderten Methylierungsmuster von individuellen Genen oder des Genoms manifestieren.

Die DNA-Methylierung spielt beispielsweise eine Rolle in der Regulation der Transkription, beim genetischem Imprinting und in der Tumorgenese. Die Identifizierung von 5-Methylcytosin als Bestandteil genetischer Information ist daher von erheblichem Interesse. 5-Methylcytosin-Positionen können jedoch nicht durch Sequenzierung identifiziert werden, da 5-Methylcytosin das gleiche Basenpaarungsverhalten aufweist, wie Cytosin. Darüber hinaus geht bei einer PCR-Amplifikation die vom 5-Methylcytosin getragene epigenetische Information vollständig verloren.

Eine relativ neue und die mittlerweile am häufigsten angewandte Methode zur Untersuchung von DNA auf 5-Methylcytosin beruht auf der spezifischen Reaktion von Bisulfit mit Cytosin, das nach anschließender alkalischer Hydrolyse in Uracil umgewandelt wird, welches in seinem Basenpaarungsverhalten dem Thymidin entspricht. 5-Methylcytosin wird dagegen unter diesen Bedingungen nicht modifiziert. Damit wird die ursprüngliche DNA so umgewandelt, daß Methylcytosin, welches ursprünglich durch sein Hybridisierungsverhalten vom Cytosin nicht unterschieden werden konnte, jetzt durch „normale“ molekularbiologische Techniken als einzig verbliebenes Cytosin, beispielsweise durch Amplifikation und Hybridisierung oder Sequenzierung, nachgewiesen werden kann. Alle diese Techniken beruhen auf Basenpaarung, welche jetzt voll ausgenutzt werden kann. Der Stand der Technik, was die Empfindlichkeit betrifft, wird durch ein Verfahren definiert, welches die zu untersuchende DNA in einer Agarose-Matrix einschließt, dadurch die Diffusion und Renaturierung der DNA (Bisulfit reagiert nur mit einzelsträngiger DNA) verhindert und alle Fällungs- und Reinigungsschritte durch schnelle Dialyse ersetzt (Olek A, Oswald J, Walter J. A modified and improved method for bisulphite based cytosine methylation analysis. Nucleic Acids Res. 1996 Dec 15;24(24):5064-6). Mit dieser Methode können einzelne Zellen untersucht werden, was das Potential der Methode veranschaulicht. Allerdings werden gegenwärtig nur einzelne Regionen bis etwa 3000 Basenpaare Länge untersucht, eine globale Untersuchung von Zellen auf Tausende von möglichen Methylierungsereignisse ist nicht möglich. Allerdings kann auch dieses Verfahren kei-

ne sehr kleinen Fragmente aus geringen Probenmengen zuverlässig analysieren. Diese gehen trotz Diffusionsschutz durch die Matrix verloren.

Eine Übersicht über die weiteren bekannten Verfahren zum Nachweis von 5-Methylcytosin kann dem folgenden Übersichtsartikel entnommen werden: Rein, T., DePamphilis, M. L., Zorbas, H., *Nucleic Acids Res.* 1998, 26, 2255.

Die Bisulfit-Technik wird bisher bis auf wenige Ausnahmen (z.B. Zeschnigk M, Lich C, Buiting K, Doerfler W, Horsthemke B. A single-tube PCR test for the diagnosis of Angelman and Prader-Willi syndrome based on allelic methylation differences at the SNRPN locus. *Eur J Hum Genet.* 1997 Mar-Apr;5(2):94-8) nur in der Forschung angewendet. Immer aber werden kurze, spezifische Stücke eines bekannten Gens nach einer Bisulfit-Behandlung amplifiziert und entweder komplett sequenziert (Olek A, Walter J. The pre-implantation ontogeny of the H19 methylation imprint. 1997 Nr.v;17(3):275-6) oder einzelne Cytosin-Positionen durch eine „Primer-Extension-Reaktion“ (Gonzalzo ML, Jones PA. Rapid quantitation of methylation differences at specific sites using methylation-sensitive single nucleotide primer extension (Ms-SNuPE) *Nucleic Acids Res.* 1997 Jun 15;25(12):2529-31, WO 95/00669) oder durch enzymatischen Verdau (Xiong Z, Laird PW. COBRA: a sensitive and quantitative DNA methylation assay. *Nucleic Acids Res.* 1997 Jun 15;25(12):2532-4) nachgewiesen. Zudem ist auch der Nachweis durch Hybridisierung beschrieben worden (Olek et al., WO 99/28498).

Weitere Publikationen, die sich mit der Anwendung der Bisulfit-Technik zum Methylierungsnachweis bei einzelnen Genen befassen, sind: Grigg G, Clark S. Sequencing 5-methylcytosine residues in genomic DNA. *Bioessays.* 1994 Jun;16(6):431-6, 431; Zeschnigk M, Schmitz B, Dittrich B, Buiting K, Horsthemke B, Doerfler W. Imprinted segments in the human genome: different DNA methylation patterns in the Prader-Willi/Angelman syndrome region as determined by the genomic sequencing method. *Hum Mol Genet.* 1997 Mar;6(3):387-95; Feil R, Charlton J, Bird AP, Walter J, Reik W. Methylation analysis on individual chromosomes: improved protocol for bisulphite genomic sequencing. *Nucleic Acids Res.* 1994 Feb 25;22(4):695-6; Martin V, Ribieras S, Song-Wang X, Rio MC, Dante R. Genomic sequencing indicates a correlation between DNA hypomethylation in the 5' region of the pS2 gene and its expression in human breast cancer cell lines. *Gene.* 1995 May 19;157(1-2):261-4; WO 97/46705, WO 95/15373 und WO 95/15373.

Eine Übersicht über den Stand der Technik in der Oligomer Array Herstellung läßt sich aus einer im Januar 1999 erschienenen Sonderausgabe von Nature Genetics (Nature Genetics Supplement, Volume 21, January 1999) und der dort zitierten Literatur entnehmen.

Für die Abtastung immobilisierter DNA-Arrays werden vielfach fluoreszenzmarkierte Sonden verwendet. Besonders geeignet für Fluoreszenzmarkierungen ist das einfache Anbringen von Cy3 und Cy5 Farbstoffen am 5'-OH der jeweiligen Sonde. Die Detektion der Fluoreszenz der hybridisierten Sonden kann beispielsweise über ein Konfokalmikroskop erfolgen. Die Farbstoffe Cy3 und Cy5 sind, neben vielen anderen, kommerziell erhältlich.

Matrix-unterstützte Laser Desorptions/Ionisations-Massenspektrometrie (MALDI-TOF) ist eine sehr leistungsfähige Entwicklung für die Analyse von Biomolekülen (Karas M, Hillenkamp F. Laser desorption ionization of proteins with molecular masses exceeding 10,000 daltons. Anal Chem. 1988 Oct 15;60(20):2299-301). Ein Analyt wird in eine lichtabsorbierende Matrix eingebettet. Durch einen kurzen Laserpuls wird die Matrix verdampft und das Analytmolekül so unfragmentiert in die Gasphase befördert. Durch Stöße mit Matrixmolekülen wird die Ionisation des Analyten erreicht. Eine angelegte Spannung beschleunigt die Ionen in ein feldfreies Flugrohr. Auf Grund ihrer verschiedenen Massen werden die Ionen unterschiedlich stark beschleunigt. Kleinere Ionen erreichen den Detektor früher als größere.

MALDI-TOF Spektrometrie eignet sich ausgezeichnet zur Analyse von Peptiden und Proteinen. Die Analyse von Nukleinsäuren ist etwas schwieriger (Gut I G, Beck S. DNA and Matrix Assisted Laser Desorption Ionization Mass Spectrometry. Current Innovations and Future Trends. 1995, 1; 147-57). Für Nukleinsäuren ist die Empfindlichkeit etwa 100 mal schlechter als für Peptide und nimmt mit zunehmender Fragmentgröße überproportional ab. Für Nukleinsäuren, die ein vielfach negativ geladenes Rückgrat haben, ist der Ionisationsprozeß durch die Matrix wesentlich ineffizienter. In der MALDI-TOF Spektrometrie spielt die Wahl der Matrix eine eminent wichtige Rolle. Für die Desorption von Peptiden sind einige sehr leistungsfähige Matrices gefunden worden, die eine sehr feine Kristallisation ergeben. Mittlerweile gibt es einige ansprechende Matrices für DNA, der Empfindlichkeitsunterschied wurde jedoch nicht verringert. Der Empfindlichkeitsunterschied kann verringert werden, indem die DNA chemisch so modifiziert wird, daß sie einem Peptid ähnlicher wird. Phospho-

rothioatnukleinsäuren, bei denen die gewöhnlichen Phosphate des Rückgrats durch Thiophosphate substituiert sind, lassen sich durch einfache Alkylierungschemie in eine ladungsneutrale DNA umwandeln (Güt IG, Beck S. A procedure for selective DNA alkylation and detection by mass spectrometry. Nucleic Acids Res. 1995 Apr 25;23(8):1367-73). Die Kopplung eines „charge tags“ an diese modifizierte DNA resultiert in der Steigerung der Empfindlichkeit auf das gleiche Niveau, wie es für Peptide gefunden wird. Ein weiterer Vorteil von „charge tagging“ ist die erhöhte Stabilität der Analyse gegen Verunreinigungen, die den Nachweis unmodifizierter Substrate stark erschweren.

Genomische DNA wird von der DNA von zellulären, Gewebe- oder anderen Testproben unter der Verwendung von Standardverfahren erhalten. Diese Standard-Methodologie kann in Literaturstellen, wie zum Beispiel Fritsch and Maniatis eds.; Molecular Cloning: A Laboratory Manual, 1989 gefunden werden.

Beschreibung

A Die Erfindung stellt ein Verfahren und Nukleinsäuren zur Analyse von biologischen Proben auf Merkmale zur Verfügung, die mit der Entwicklung von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen assoziiert sind. Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß die Nukleinsäure von mindestens einem Mitglied der Gene gemäß Tabelle 1 mit einem Reagenz oder Serien von Reagenzien in Kontakt gebracht wird/werden, die in der Lage sind zwischen methylierten und nicht-methylierten CpG-Dinukleotiden innerhalb der genomischen Sequenz von Interesse zu unterscheiden.

Die vorliegende Erfindung stellt ein Verfahren zur Ermittlung von genetischen und/oder epigenetischen Parametern von genomischer DNA zur Verfügung. Das Verfahren ist bei der verbesserten Diagnose, Behandlung und der Überwachung von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen brauchbar, zum Beispiel durch Ermöglichen der verbesserten Identifizierung von und Differenzierung zwischen Klassen der Erkrankung und der genetischen Prädisposition für diese Erkrankungen. Die Erfindung stellt Verbesserungen über den Stand der Technik zur Verfügung, indem sie eine hochspezifische Klassifizierung von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen ermöglicht, wodurch eine verbesserte und sachkundige Behandlung von Patienten ermöglicht wird.

Weiterhin ermöglicht das Verfahren die Analyse von Cytosinmethylierungen und Single Nucleotide Polymorphismen.

Die Gene, die die Basis der vorliegenden Erfindung bilden, werden bevorzugterweise dazu verwendet, einen „Gen-Panel“ zu bilden, d.h. eine Sammlung, die die genannten genetischen Sequenzen der Erfindung und/oder deren jeweilige informative Methylierungsstellen umfaßt. Die Bildung von solchen Gen-Panels erlaubt eine schnelle und spezifische Analyse von spezifischen Aspekten von Brustkrebs. Die wie in dieser Erfindung beschriebenen und verwendeten Gen-Panels können mit überraschend hoher Effizienz für die Diagnose, Behandlung und Überwachung von und der Analyse einer Prädisposition gegenüber proliferativen Erkrankungen der Brustzellen verwendet werden.

Zusätzlich ermöglicht die Verwendung von mehreren CpG-Stellen aus einer diversen Anordnung von Genen ein relativ hohes Ausmaß an Sensitivität und Spezifität im Vergleich zu Einzelgen-diagnostischen und Nachweiswerkzeugen.

Die Aufgabe der Erfindung wird mittels der Analyse der Methylierungsmuster von einer oder mehrerer Sequenzen, ausgewählt aus der Gruppe umfassend SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 73 und SEQ ID Nr. 366 gemäß Tabelle 1 gelöst. In einer bevorzugten Ausführungsform wird das Verfahren durch in Kontakt bringen der Nukleinsäuresequenzen in einer biologischen Probe, die von einem Subjekt erhalten wurde, mit mindestens einem Reagenz oder einer Serie von Reagenzien gelöst, wobei das Reagenz oder die Serie von Reagenzien zwischen methylierten und nicht-methylierten CpG-Dinukleotiden innerhalb der jeweiligen Zielnukleinsäure(n), d. h. SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 73 und SEQ ID Nr. 366 unterscheidet.

In einer bevorzugten Ausführungsform umfaßt das Verfahren die folgenden Schritte:

In einem ersten Schritt des Verfahrens muß die genomische DNA-Probe aus Quellen isoliert werden, wie zum Beispiel Zelllinien, Gewebe oder Blutproben. Die Extraktion kann durch Mittel erfolgen, die Standard für den Durchschnittsfachmann sind, diese schließen die Verwendung von Detergenzlysaten, die Beschallung und Vortexen mit Glasperlen ein. Sobald die Nukleinsäuren extrahiert wurden, wird die genomische Doppelstrang-DNA in der Analyse verwendet.

In einer bevorzugten Ausführungsform kann die DNA vor dem nächsten Schritt des Verfahrens gespalten werden, dies kann durch jedes Mittel geschehen, das Standard im Stand der Technik ist, insbesondere, jedoch nicht begrenzt auf, mit Restriktions-Endonukleasen.

Im zweiten Schritt des Verfahrens wird die genomische DNA Probe auf solch eine Weise behandelt, das die Cytosinbasen, die an der 5'-Position nicht-methyliert sind, zu Uracil, Thymin oder einer anderen Base konvertiert werden, die im Hinblick auf das Hybridisierungsverhalten verschieden von Cytosin ist. Dies wird hier im folgenden als „Vorbehandlung“ verstanden.

Die oben beschriebene Behandlung der genomischen DNA wird bevorzugterweise mit Bisulfit (Sulfit, Disulfit) und anschließender alkalischer Hydrolyse durchgeführt, die zu einer Konversion von nicht-methylierten Cytosin-Nukleobasen zu Uracil oder einer anderen Base führt, die sich im Hinblick auf das Basenpaarungsverhalten von Cytosin unterscheidet. Falls eine Bisulfitlösung für die Reaktion verwendet wird, findet eine Addition an den nicht-methylierten Cytosinbasen statt. Darüber hinaus muß ein denaturierendes Mittel oder ein Lösungsmittel sowie ein Radikalfänger vorhanden sein. Eine anschließende alkalische Hydrolyse ermöglicht dann die Konversion von nicht-methylierten Cytosin-Nukleobasen zu Uracil. Die konvertierte DNA wird dann für den Nachweis von methylierten Cytosinen verwendet.

Fragmente der vorbehandelten DNA werden unter der Verwendung von Sets von Primer-Oligonukleotiden und einer bevorzugterweise hitzebeständigen Polymerase amplifiziert. Aus statistischen und praktischen Überlegungen werden bevorzugterweise mehr als zehn verschiedene Fragmente, die eine Länge von 100 – 2000 Basenpaaren aufweisen, amplifiziert. Die Amplifikation von verschiedenen DNA-Segmenten kann gleichzeitig in ein- und demselben Reaktionsgefäß durchgeführt werden. Gewöhnlicherweise wird die Amplifikation mittels einer Polymerasekettenreaktion (PCR) durchgeführt.

Der Aufbau solcher Primer ist dem Durchschnittsfachmann ersichtlich. Diese sollten mindestens zwei Oligonukleotide enthalten, deren Sequenzen jeweils revers komplementär oder identisch zu einem mindestens 18 Basenpaare langen Segment der Basensequenzen, die in dem Appendix angegeben sind (SEQ ID Nr. 74 bis SEQ ID Nr. 365 und SEQ ID Nr. 367 bis

370). Die Primeroligonukleotide sind bevorzugterweise dadurch gekennzeichnet, daß sie keine CpG-Dinukleotide enthalten. In einer besonders bevorzugten Ausführungsform des Verfahrens wird die Sequenz der Primeroligonukleotide so aufgebaut, um selektiv nur an die Brustzell-spezifische DNA von Interesse zu annealen und diese zu amplifizieren, wodurch die Amplifikation von Hintergrund oder nicht-relevanter DNA minimiert wird. Im Kontext der vorliegenden Erfindung soll Hintergrund DNA genomische DNA bedeuten, die kein relevantes Gewebe-spezifisches Methylierungsmuster aufweist, wobei in diesem Fall das relevante Gewebe Brustzellen, sowohl gesunde, als auch erkrankte, sind.

Gemäß der vorliegenden Erfindung ist es bevorzugt, daß während der Amplifikation mindestens ein Primeroligonukleotid an eine feste Phase gebunden ist. Die verschiedenen Oligonukleotid- und/oder PNA-Oligomersequenzen können auf einer festen Phase in Form eines rechteckigen oder hexagonalen Gitters angeordnet werden, wobei die feste Phasen-Oberfläche bevorzugterweise aus Silizium, Glas, Polystyrol, Aluminium, Stahl, Eisen, Kupfer, Nickel, Silber oder Gold zusammengesetzt ist, wobei auch andere Materialien, wie zum Beispiel Nitrozellulose oder Plastik als möglich verwendet werden können.

Die mittels Amplifikation erhaltenen Fragmente können einen direkt oder indirekt nachweisbaren Marker tragen. Bevorzugt sind Marker in Form von Fluoreszenzmarkern, Radionukliden oder ablösbaren Molekülfragmenten, die eine typische Masse aufweisen, die in einem Massenspektrometer nachgewiesen werden können, wobei es bevorzugt ist, daß die Fragmente, die produziert werden, eine einzelne positive oder negative Nettoladung zum besseren Nachweis im Massenspektrometer aufweisen. Der Nachweis kann durchgeführt werden und visualisiert werden mittels Matrix-assistierter Laserdesorptions-/Ionisierungs-Massenspektrometrie (MALDI) oder unter der Verwendung von Elektronenspray-Massenspektrometrie (ESI).

Im nächsten Schritt werden die Nukleinsäureamplifikate analysiert, um den Methylierungsstatus der genomischen DNA vor der Behandlung zu bestimmen.

Die post-Behandlungsanalyse der Nukleinsäuren kann unter der Verwendung alternativer Verfahren durchgeführt werden. Verschiedene Verfahren für die Methylierungsstatus-

spezifische Analyse der behandelten Nukleinsäuren sind unten beschrieben, andere alternative Verfahren werden dem Durchschnittsfachmann ersichtlich sein.

Unter der Verwendung verschiedener im Stand der Technik bekannter Verfahren kann die Analyse während des Amplifikationsschritts des Verfahrens durchgeführt werden. In einer solchen Ausführungsform kann der Methylierungsstatus von ausgewählten CpG-Positionen innerhalb der Nukleinsäuren, die SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 73 umfassen, durch die Verwendung von Methylierungs-spezifischen Primeroligonukleotiden nachgewiesen werden. Diese Technik („MSP“) wurde in U.S.-Patent 6,265,171 von Herman beschrieben. Die Verwendung von Methylierungsstatus-spezifischen Primern für die Amplifikation von mit Bisulfit behandelter DNA ermöglicht die Differenzierung zwischen methylierten und nicht-methylierten Nukleinsäuren. MSP-Primerpaare enthalten mindestens einen Primer, der an ein Bisulfit behandeltes CpG-Dinukleotid hybridisiert. Daher umfaßt die Sequenz des Primers mindestens ein CG-, TG- oder CA-Dinukleotid. Für nicht-methylierte DNA spezifische MSP-Primer enthalten ein „T“ an der 3'-Position der C-Position im CpG. Gemäß der vorliegenden Erfindung ist es daher bevorzugt, daß die Basensequenz der Primer erforderlicher Weise eine Sequenz umfaßt, die eine Länge von mindestens 9 Nukleotiden aufweist, die an eine vorbehandelte Nukleinsäuresequenz gemäß SEQ ID Nr. 74 bis SEQ ID Nr. 365 und dazu komplementären Sequenzen hybridisiert, wobei die Basensequenz der Oligomere mindestens ein CG-, TG- oder CA-Dinukleotid umfaßt.

In einer Ausführungsform des Verfahrens kann der Methylierungsstatus der CpG-Positionen mittels Hybridisierungsanalyse bestimmt werden. Bei dieser Ausführungsform des Verfahrens werden die im zweiten Schritt erhaltenen Amplifikate an eine Anordnung oder ein Set von Oligonukleotiden und/oder PNA-Sonden hybridisiert. In diesem Kontext findet die Hybridisierung auf die wie folgt beschriebenen Weise statt. Das Set von Sonden, das während der Hybridisierung verwendet wird, setzt sich bevorzugter Weise aus mindestens 4 Oligonukleotiden oder PNA-Oligomeren zusammen. Im Verfahren dienen die Amplifikate als Sonden, die an Oligonukleotide hybridisieren, die vorher an eine feste Phase gebunden wurden. Die nicht-hybridisierten Fragmente werden anschließend entfernt. Die Oligonukleotide enthalten mindestens eine Basensequenz, die eine Länge von 10 Nukleotiden aufweist, die revers komplementär oder identisch ist zu einem Segment der Basensequenzen, die im Appendix angegeben sind, wobei das Segment mindestens ein CpG- oder ein TpG-Dinukleotid enthält. In einer

weiter bevorzugten Ausführungsform ist das Cytosin des CpG-Dinukleotids, oder im Fall von TpG das Thymidin, das 5. bis 9. Nukleotid vom 5'-Ende des 10-mers. Ein Oligonukleotid existiert für jedes CpG- oder TpG-Dinukleotid.

Die nicht hybridisierten Amplifikate werden dann entfernt. Im letzten Schritt des Verfahrens werden die hybridisierten Amplifikate nachgewiesen. In diesem Kontext ist es bevorzugt, daß an die Amplifikate angebrachte Marker an jeder Position der festen Phase identifizierbar sind, an der eine Oligonukleotidsequenz lokalisiert ist.

In einer weiteren Ausführungsform des Verfahrens kann der Methylierungsstatus der CpG-Positionen mittels Oligonukleotidsonden ermittelt werden, die an die behandelte DNA zusammen mit den PCR-Amplifikationsprimern hybridisiert werden (wobei die Primer entweder Methylierungs-spezifisch oder Standard sein können).

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform dieses Verfahrens ist die Verwendung von Fluoreszenz-basierter Echtzeit-Quantitativer-PCR (Heid et al., Genome Res. 6:986-994, 1996), die eine dual-markierte fluoreszente Oligonukleotidsonde verwendet (TaqManTM PCR, unter der Verwendung eines ABI Prism 7700 Sequenznachweissystems, Perkin Elmer Applied Biosystems, Foster City, California). Die TaqManTM PCR-Reaktion nutzt die Verwendung eines nicht-verlängerbaren Untersuchungs-Oligonukleotids, das TaqManTM-Sonde genannt wird und so aufgebaut ist, um an eine CpG-reiche Sequenz zu hybridisieren, die zwischen den Vorwärts- und Rückwärts-Amplifikationsprimern lokalisiert ist. Die TaqManTM-Probe umfaßt weiterhin eine fluoreszente „Reportergruppe“ und eine „Quenchergruppe“, die kovalent an Linkergruppen gebunden sind (z. B. Phosphoramidite), die an die Nukleotide des TaqManTM-Oligonukleotids angebracht sind. Zur Analyse von Methylierung innerhalb von Nukleinsäuren im Anschluß an die Bisulfitbehandlung ist es erforderlich, daß die Sonde Methylierungsspezifisch ist, wie in U.S. 6,331,393 (hier durch Bezugnahme mit aufgenommen) beschrieben, was auch als „MethylLight-Test“ bekannt ist. Variationen der TaqManTM-Nachweismethodologie, die ebenfalls zur Verwendung mit der beschriebenen Erfindung brauchbar sind, schließen die Verwendung von dualer Sondentechnologie (LightcyclerTM) oder fluoreszenten Amplifikationsprimern (SunriseTM-Technologie) ein. Diese beiden Techniken können auf eine geeignete Weise zur Verwendung mit Bisulfit behandelter DNA ange-

paßt werden, und darüber hinaus zur Methylierungsanalyse innerhalb von CpG-Dinukleotiden.

Ein weiter geeignetes Verfahren zur Verwendung von Sonden-Oligonukleotiden zur Bestimmung von Methylierung durch Analyse von Bisulfit behandelten Nukleinsäuren ist die Verwendung von blockierenden Oligonukleotiden. Die Verwendung von solchen Oligonukleotiden wurde in BioTechniques 23(4), 1997, 714-720 D. Yu, M. Mukai, Q. Liu, C. Steinman beschrieben. Blockierende Oligonukleotidsonden werden an die Bisulfit behandelte Nukleinsäure gemeinsam mit den PCR-Primern hybridisiert. Die PCR-Amplifikation der Nukleinsäure bricht an der 5'-Position der blockierenden Sonden ab, wodurch die Amplifikation einer Nukleinsäure unterdrückt wird, wenn die komplementäre Sequenz zu der blockierenden Sonde vorhanden ist. Die Sonden können so aufgebaut sein, um an die Bisulfit behandelte Sonde auf einen Methylierungsstatus-spezifische Weise zu hybridisieren. Zum Beispiel würde für den Nachweis von methylierten Nukleinsäuren innerhalb einer Population von nicht-methylierten Nukleinsäuren eine Unterdrückung der Amplifikation von Nukleinsäuren, die an der fraglichen Position nichtmethyliert sind, durch die Verwendung von blockierenden Sonden bewirkt werden, die ein „CG“ an der fraglichen Position umfassen, im Gegensatz zu einem „CA“.

In einer weiter bevorzugten Ausführungsform des Verfahrens wird der Nachweis des Methylierungsstatus der CpG-Positionen durch die Verwendung von Templat-gesteuerter Oligonukleotidverlängerung durchgeführt, wie zum Beispiel MS-SNuPE, wie durch Gonzalgo und Jones (Nucleic Acids Res. 25:2529-2531) beschrieben.

In einer weiteren Ausführungsform des Verfahrens wird die Bestimmung des Methylierungsstatus der CpG-Positionen durch Sequenzierung und anschließende Sequenzanalyse des im zweiten Schritt des Verfahrens erzeugten Amplifikats ermöglicht (Sanger F., et al., 1977 PNAS USA 74:5463-5467).

Eine weitere Ausführungsform der Erfindung ist ein Verfahren zur Analyse des Methylierungsstatus von genomischer DNA ohne den Bedarf für eine Vorbehandlung. In den ersten und zweiten Schritten des Verfahrens muß die genomische DNA-Probe erhalten und aus dem Gewebe oder zellulären Quellen isoliert werden. Solche Quellen können Zelllinien, histologi-

sche Schnitte, Körperflüssigkeit oder in Paraffin eingebettetes Gewebe einschließen. Die Extraktion kann durch Mittel erfolgen, die Standard für den Fachmann sind, diese schließen die Verwendung von Detergenzlysaten, Beschallung und Vortexen mit Glasperlen ein. Sobald die Nukleinsäuren extrahiert sind, wird die genomische Doppelstrang-DNA in der Analyse verwendet.

In einer bevorzugten Ausführungsform kann die DNA vor der Behandlung gespalten werden, dies kann durch jedes Mittel erfolgen, das Standard im Stand der Technik ist, insbesondere mit Restriktionsendonukleasen. In dem dritten Schritt wird die DNA dann mit einem oder mehreren Methylierungs-sensitiven Restriktionsenzymen verdaut. Der Verdau wird so ausgeführt, daß die Hydrolyse der DNA an der Restriktionsstelle für den Methylierungszustand eines spezifischen CpG-Dinukleotids informativ ist.

In einer bevorzugten Ausführungsform werden die Restriktionsfragmente amplifiziert. In einer weiter bevorzugten Ausführungsform wird dies unter der Verwendung der Polymerasekettenreaktion durchgeführt.

Im letzten Schritt werden die Amplifikate nachgewiesen. Der Nachweis kann durch jedes Mittel, das Standard im Stand der Technik ist, erfolgen, zum Beispiel, jedoch nicht begrenzt auf, Gelelektrophorese-Analyse, Hybridisierungsanalyse, Inkorporation von nachweisbaren Markern innerhalb des PCR-Produkts, DNA-Array-Analyse, MALDI- oder ESI-Analyse.

Das oben erwähnte Verfahren wird bevorzugterweise zur Ermittlung von genetischen und/oder epigenetischen Parametern von genomischer DNA angewendet.

Um dieses Verfahren weiter zu ermöglichen, stellt die Erfindung weiterhin die modifizierte DNA von Genen gemäß Tabelle 1 zur Verfügung, sowie Oligonukleotide und/oder PNA-Oligomere zum Nachweis von Cytosin-Methylierungen innerhalb dieser Gene. Die vorliegende Erfindung basiert auf der Entdeckung, daß genetische und epigenetische Parameter und insbesondere die Cytosin-Methylierungsmuster der genomischen DNAs insbesondere für die verbesserte Diagnose, Behandlung und die Überwachung von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen geeignet sind. Weiterhin ermöglicht die Erfindung die Unterscheidung zwi-

schen verschiedenen Subklassen von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen oder den Nachweis einer Prädisposition für proliferative Erkrankungen von Brustzellen.

Die Nukleinsäuren gemäß der vorliegenden Erfindung können zur Analyse von genetischen und/oder epigenetischen Parametern von genomischer DNA verwendet werden.

Die Aufgabe gemäß der vorliegenden Erfindung wird durch die Verwendung einer Nukleinsäure, die eine Sequenz mit einer Länge von mindestens 18 Basen der vorbehandelten genomischen DNA gemäß einer der SEQ ID Nr. 74 bis SEQ ID Nr. 365 und SEQ ID Nr. 367 bis 370 und dazu komplementärer Sequenzen enthält, gelöst.

Die modifizierten Nukleinsäuren konnten bis jetzt nicht mit der Ermittlung von Erkrankungsrelevanten genetischen und epigenetischen Parametern in Zusammenhang gebracht werden.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung wird weiterhin durch ein Oligonukleotid oder ein Oligomer zur Analyse von vorbehandelter DNA zum Nachweis des genomischen Cytosin-Methylierungszustands gelöst, wobei das Oligonukleotid mindestens eine Basensequenz enthält, die eine Länge von mindestens 10 Nukleotiden aufweist, die an eine vorbehandelte genomische DNA gemäß SEQ ID Nr. 74 bis 365 und SEQ ID Nr. 367 bis 370 hybridisiert. Die Oligomersonden gemäß der vorliegenden Erfindung stellen wichtige und effektive Werkzeuge dar, die es zum ersten Mal ermöglichen, spezifische genetische und epigenetische Parameter während der Analyse von biologischen Proben auf mit der Entwicklung von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen zusammenhängenden Merkmalen zu ermitteln. Die Oligonukleotide ermöglichen die verbesserte Diagnose, Behandlung und Überwachung von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen und den Nachweis einer Prädisposition für diese Erkrankungen. Weiterhin ermöglichen sie die Unterscheidung von verschiedenen Subklassen von Brustkarzinomen. Die Basensequenz der Oligomere enthält bevorzugterweise mindestens ein CpG- oder TpG-Dinukleotid. Die Sonden können auch in Form einer PNA (Peptid-Nukleinsäure) existieren, die besonders bevorzugte Paarungseigenschaften aufweist. Insbesondere bevorzugt sind Oligonukleotide gemäß der vorliegenden Erfindung, in denen das Cytosin des CpG-Dinukleotids innerhalb des mittleren Drittels des Oligonukleotids liegt, z. B. das 5. – 9. Nukleotid vom 5'-Ende eines 13-mer-Oligonukleotids; oder im Fall eines PNA-

Oligomers ist es bevorzugt, daß das Cytosin des CpG-Dinukleotids das 4. – 6. Nukleotid vom 5'-Ende des 9-mers ist.

Die Oligomere gemäß der vorliegenden Erfindung werden normalerweise in so genannten „Sets“ verwendet, die mindestens ein Oligomer für jedes der CpG-Dinukleotide innerhalb von SEQ ID Nr. 74 bis SEQ ID Nr. 365 und SEQ ID Nr. 367 bis 370 enthalten.

Im Fall der Sets der Oligonukleotide gemäß der vorliegenden Erfindung ist es bevorzugt, daß mindestens ein Oligonukleotid an eine feste Phase gebunden ist. Es ist weiter bevorzugt, daß alle Oligonukleotide eines Sets an eine feste Phase gebunden sind.

Die vorliegende Erfindung betrifft weiter ein Set von mindestens 10 n (Oligonukleotiden und/oder PNA-Oligomeren), die zum Nachweis des Cytosin-Methylierungszustand von genomischer DNA verwendet werden, durch Analyse der Sequenz oder behandelten Versionen der Sequenz (gemäß SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 366 und dazu komplementärer Sequenzen). Diese Sonden ermöglichen eine verbesserte Diagnose, Behandlung und Überwachung von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen. Insbesondere ermöglichen sie die Unterscheidung zwischen verschiedenen Subklassen von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen und den Nachweis einer Prädisposition für diese Erkrankungen.

Das Set von Oligomeren kann auch dazu verwendet werden, Single Nucleotide Polymorphisms (SNPs) durch die Analyse der Sequenz oder behandelten Versionen der Sequenz gemäß einer der SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 370 nachzuweisen.

Gemäß der vorliegenden Erfindung ist es bevorzugt, daß eine Anordnung von verschiedenen Oligonukleotiden und/oder PNA-Oligomeren (ein sogenanntes „Array“) durch die vorliegende Erfindung zur Verfügung gestellt wird, und auf eine solche Weise vorliegt, daß es ebenfalls eine feste Phase gebunden ist. Diese Anordnung von verschiedenen Oligonukleotid- und/oder PNA-Oligomersequenzen kann dadurch gekennzeichnet sein, daß sie an der festen Phase in Form eines rechteckigen oder hexagonalen Gitters angeordnet ist. Die feste Phase-Oberfläche ist bevorzugterweise aus Silizium, Glas, Polystyrol, Aluminium, Stahl, Eisen, Kupfer, Nickel, Silber oder Gold zusammengesetzt. Jedoch können Nitrozellulose, sowie Pla-

stikmaterialien, wie zum Beispiel Nylon, die in Form von Pellets oder auch als Harz-Matrices vorliegen können, geeignete Alternativen sein.

Daher ist ein weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung ein Verfahren zur Herstellung eines an einem Trägermaterial befestigten Arrays für die verbesserte Diagnose, Behandlung und Überwachung von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen, die Differenzierung von verschiedenen Unterklassen von Brustkarzinomen und/oder dem Nachweis der Prädisposition gegenüber proliferativen Erkrankungen von Brustzellen. In diesem Verfahren wird mindestens ein Oligomer gemäß der vorliegenden Erfindung an eine feste Phase gekoppelt. Verfahren zur Herstellung solcher Arrays sind bekannt, zum Beispiel aus U.S.-Patent 5,744,305 mittels Festphasen-Chemie und photolabilen Schutzgruppen.

Ein weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung betrifft einen DNA-Chip für die verbesserte Diagnose, Behandlung und Überwachung von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen. Weiterhin ermöglicht der DNA-Chip den Nachweis einer Prädisposition gegenüber proliferativen Erkrankungen von Brustzellen und die Unterscheidung zwischen verschiedenen Unterklassen von Brustkarzinomen. Der DNA-Chip enthält mindestens eine Nukleinsäure gemäß der vorliegenden Erfindung. DNA-Chips sind zum Beispiel aus U.S.-Patent 5,837,832 bekannt.

Darüber hinaus ist ein Gegenstand der vorliegenden Erfindung ein Kit, das zum Beispiel aus einem Bisulfit-enthaltenden Reagenz, einem Set von Primeroligonukleotiden, das mindestens zwei Oligomere, deren Sequenzen in jedem Fall einem 18 Basen langen Segment der Basensequenzen, die im Appendix angegeben sind (SEQ ID Nr. 74 bis SEQ ID Nr. 365 und SEQ ID Nr. 367 bis 470) entsprechen oder komplementär dazu sind, Oligonukleotiden und/oder PNA-Oligomeren sowie Anweisungen zur Durchführung und Evaluierung des beschriebenen Verfahrens zusammengesetzt ist.

In einer weiter bevorzugten Ausführungsform kann das Kit weiterhin Standardreagenzien zur Durchführung einer CpG-Positions-spezifischen Methylierungsanalyse umfassen, wobei die Analyse eine oder mehrere der vorliegenden Techniken umfaßt: MS-SNuPE, MSP, Methyl light, Heavy Methyl und Nukleinsäuresequenzierung. Jedoch kann ein Kit gemäß der vorliegenden Erfindung auch nur einen Teil der oben genannten Komponenten enthalten.

Die Oligomere gemäß der vorliegenden Erfindung oder Arrays davon sowie ein Kit gemäß der vorliegenden Erfindung sind für die Anwendung bei der verbesserten Diagnose, Behandlung und Überwachung von Brustzell-proliferativen Erkrankungen gedacht. Weiterhin erstreckt sich die Verwendung der Erfindung auf die Unterscheidung von verschiedenen Unterklassen von Brustkarzinomen und den Nachweis der Prädisposition von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen. Gemäß der vorliegenden Erfindung wird das Verfahren bevorzugterweise für die Analyse von wichtigen genetischen und/oder epigenetischen Parametern innerhalb genomischer DNA verwendet, insbesondere zur Anwendung bei der verbesserten Diagnose, Behandlung und Überwachung von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen, dem Nachweis der Prädisposition für diese Erkrankungen und der Unterscheidung zwischen Subklassen dieser Erkrankungen.

Die Verfahren gemäß der vorliegenden Erfindung werden zum Beispiel für die verbesserte Diagnose, Behandlung und Überwachung des Fortschreitens von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen, des Nachweises der Prädisposition für diese Erkrankungen und die Unterscheidung zwischen Subklassen dieser Erkrankungen verwendet.

Die vorliegende Erfindung betrifft darüber hinaus die Diagnose und/oder Prognose von Ereignissen, die nachteilig oder relevant für die Patienten oder Individuen sind, in denen wichtige genetische und/oder epigenetische Parameter innerhalb genomischer DNA, wobei diese Parameter mittels der vorliegenden Erfindung erhalten wurden, mit einem anderen Set von genetischen oder epigenetischen Parametern verglichen werden können, wobei die Unterschiede als eine Basis für die Diagnose und/oder Prognose von Ereignissen dienen, die für Patienten oder Individuen nachteilig oder relevant sind.

Die Gene und/oder Nukleinsäuren, die die Basis der vorliegenden Erfindung bilden, können dazu verwendet werden, ein „Gen-Panel“ zu bilden, d.h. eine Sammlung, die die bestimmten genetischen Sequenzen der vorliegenden Erfindung und/oder deren jeweilige informative Methylierungsstellen umfaßt. Die Bildung von Gen-Panels ermöglicht eine schnelle und spezifische Analyse der Erkrankungen, mit denen sie in Zusammenhang stehen. Die wie in dieser Erfindung beschriebenen und angewendeten Gen-Panel(s) können mit überraschend hoher Effizienz für die Diagnose, Behandlung und Überwachung von und die Analyse von einer

Prädisposition für die hier beschriebenen Erkrankungen verwendet werden, basierend auf der Analyse des Methylierungsstatus dieser Panels.

Die Verbindung von multiplen und selektiven CpG-Stellen aus einer diversen Anordnung von Genen, die proliferative Erkrankungen von Brustzellen regulieren, erlaubt zusätzlich ein überraschend hohes Ausmaß an Sensitivität und Spezifität im Vergleich zu diagnostischen und Nachweis-Werkzeugen auf der Basis von einzelnen Genen. Darüber hinaus kann das wie hier beschriebene Panel im Vergleich zu Vielen zur Anwendung bei der Analyse von vielen Erkrankungen angepaßt werden, die alle durch die Regulation von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen beeinträchtigt werden.

Unter dem Begriff "Hybridisierung" im Sinne der vorliegenden Erfindung soll eine Bindung eines Oligonukleotids unter Ausbildung einer Duplex-Struktur an eine vollständig komplementäre Sequenz im Sinne der Watson-Crick Basenpaarungen in der Proben-DNA verstanden werden.

"Genetische Parameter" im Sinne der vorliegenden Erfindung sind Mutationen und Polymorphismen von genomischer DNA und zu ihrer Regulation weiterhin erforderliche Sequenzen. Insbesondere werden als Mutationen Insertionen, Deletionen, Punktmutationen, Inversionen und Polymorphismen und besonders bevorzugt SNPs (Single Nucleotide Polymorphisms) bezeichnet.

"Epigenetische Parameter" im Sinne der vorliegenden Erfindung sind insbesondere Cytosin-Methylierungen. Weitere epigenetische Parameter schließen beispielsweise die Acetylierung von Histonen ein, die jedoch mit dem beschriebenen Verfahren nicht direkt analysiert werden kann, sondern wiederum mit der DNA-Methylierung korreliert.

Im folgenden wird die Erfindung genauer auf der Basis der Sequenzen, Tabellen und der Beispiele beschrieben werden, ohne darauf begrenzt zu werden.

SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 73 und SEQ ID Nr. 366 stellen 5'- und/oder regulatorische Regionen und/oder CpG-reiche Regionen der Gene gemäß Tabelle 1 da. Diese Sequenzen sind aus der Genbank abgeleitet und werden als alle kleineren Variationen des Sequenzmaterials

einschließend angesehen, die im Augenblick noch nicht vorhersehbar sind, beispielsweise, jedoch nicht begrenzt auf, kleinere Deletionen und SNPs.

SEQ ID Nr. 74 bis SEQ ID Nr. 365 und SEQ ID Nr. 367 bis 370 zeigen die vorbehandelte Sequenz von DNA, die von den Genen gemäß Tabelle 1 abgeleitet wurde. Diese Sequenzen werden als alle kleineren Variationen des Sequenzmaterials einschließend angesehen, die im Augenblick nicht vorhersehbar sind, zum Beispiel, jedoch nicht begrenzt auf, kleinere Deletionen und SNPs.

SEQ ID Nr. 371 bis SEQ ID Nr. 396 zeigen die Sequenzen von Primern und anderen Oligonukleotiden, die bei der Analyse eines ausgewählten Panels von Genen gemäß Tabelle 1 verwendet wurden, wie in den Ausführungsformen des Verfahrens gemäß Beispielen 1 bis 4 beschrieben.

Figur 1 zeigt die Analyse von Bisulfit-behandelter DNA unter der Verwendung der Methyl Light- und Heavy Methyl-Tests, gemäß jeweils Beispielen 2 und 3 durchgeführt. Die Ergebnisse des Heavy Methyl-Tests sind auf dem Balkendiagramm linker Hand gezeigt und die Ergebnisse des Methyl Light-Tests sind auf dem Balkendiagramm rechter Hand gezeigt. Die y-Achse zeigt den Prozentsatz an Methylierung an den CpG-Positionen, die durch die Sonden abgedeckt wurden. Der dunkle schwarze Balken („A“) entspricht den Tumorproben, wohingegen der weiße Balken („B“) dem normalen Kontrollgewebe entspricht. Signifikanterweise sind die Tumorproben im wesentlichen hypermethyliert, relativ zu normalem Kontrollgewebe.

Figur 2 zeigt die Spiegel an Methylierung in Brusttumorzellen und gesundem Gewebe, wie durch Beispiel 3 mittels Heavy Methyl-Tests ermittelt. Die y-Achse zeigt das Ausmaß von Methylierung innerhalb der Region des untersuchten Calcitoninogens. Die Tumorproben sind durch schwarze Rauten dargestellt und die normalen Brustgewebeproben durch weiße Quadrate. Wie aus den Ergebnissen gesehen werden kann, wurde ein signifikant höheres Ausmaß an Methylierung (Hypermethylierung) in Tumorproben relativ zu normalen Gewebeproben beobachtet.

Tabelle 1: Beschreibung von Genen, die das Panel umfaßt.

Zugangsnr.	Genname	Beschreibung	Seq. ID Nr. (Geno- misch)	Seq ID Nr. Behandelt, (methyliert)	Seq. ID Nr. Behandelt, (unmethy- liert)
NM_001846	COL4A2	Collagen, Typ IV, alpha 2	1	74,75	82,83
NM_004663	GTPase	rab11a GTPase	2	76,77	84,85
NM_001218	CA XII	Carbon-Anhydrase XII Vorläufer	3	78,79	86,87
AF073519	SERF1A	kleiner EDRK- reicher Faktor 1A (telomerisch)	4	80,81	88,89
NM_006526	ZNF217	Zink Finger Protein 217	5	90,91	96,97
AJ293618	JCL-1	Humanes Hepato- zelluläres Karzinom assoziiertes Protein	6	92,93	98,99
NM_007194	CHK2	SERIN/THREONIN -Proteinkinase CHK2 (EC 2.7.1.-) (CDS1).	7	94,95	100,101
D14034	Zink- alpha2- Glycopro- tein		8	102,103	114,115
X03473	Histon H1	Humanes Gen für Histon H1(0)	9	104,105	116,117
NM_000127	EXT1	Exostose (Multiple) 1	10	106,107	118,119
NM_000436	OXCT	3-Oxoacid CoA Transferase	11	108,109	120,121
NM_000599	IGFBP5	Insulin-ähnliches Wachstumsfaktor bindendes Protein 5	12	110,111	122,123
NM_000849	GSTM3	Glutathion S- Transferase M3 (Hirn)	13	112,113	124,125
NM_001282	AP2B1	Adaptor-verwandter Proteinkomplex 2, beta 1 Untereinheit	14	126,127	138,139
NM_001809	CENPA	Zentromerprotein A (17kD)	15	128,129	140,141
NM_002019	FLT1	fms-Verwandte Ty- rosinkinase 1 (Vas- kulärer Endothel Wachstumsfak- tor/Vaskulärer Per-	16	130,131	142,143

		meabilitätsfaktor Rezeptor)			
NM_002073	GNAZ	Guanin Nukleotid bindendes Protein (G Protein), alpha z Polypeptid	17	132,133	144,145
NM_002916	RFC4	Replikationsfaktor C (Aktivator 1) 4 (37kD)	18	134,135	146,147
NM_003239	TGFB3	Transformierender Wachstumsfaktor, beta 3	19	136,137	148,149
NM_003607	PK428	Ser-Thr Proteinkina- se, verwandt mit der Myotonischen Dy- strophie Proteinkina- se	20	150,151	162,163
NM_003748	ALDH4	Aldehyddehydroge- nase 4 (Glutamat- gamma- Semialdehyddehy- drogenase	21	152,153	164,165
NM_003875	GMPS	Guaninmonophos- phatsynthetase	22	154,155	166,167
NM_003882	WISP1	WNT1 induzierbares Signal Pathway Protein 1	23	156,157	168,169
NM_003981	PRC1	Proteinregulator von Cytokinesis 1	24	158,159	170,171
NM_004702	CCNE2	G1/S-Spezifisches Cyclin E2.	25	160,161	172,173
NM_004994	MMP9	Matrix- Metalloproteinase 9 (Gelatinase B, 92kD Gelatinase, 92kD Typ IV Collagenase)	26	174,175	184,185
NM_005915	MCM6	Minichromosomauf- rechterhaltungungs- defizient (mis5, S. pombe) 6	27	176,177	186,187
NM_006101	HEC	Hoch exprimiert in Krebs, reich an Leucin Hepta- Repeats	28	178,179	188,189
NM_006117	PECI	Peroxisomale D3,D2-enoyl-CoA Isomerase	29	180,181	190,191
NM_006681	NMU	Neuromedin U	30	182,183	192,193
NM_006931	SLC2A3	Solute Träger-	31	194,195	204,205

		Familie 2 (beschleunigter Glukosetransporter), Mitglied 3			
NM_007036	ESM1	Endothelzell-spezifisches Molekül 1	32	196,197	206,207
NM_007203	AKAP2	Kinase (PRKA) Verankerungsprotein 2	33	198,199	208,209
NM_020188	DC13	DC13 Protein	34	200,201	210,211
NM_015984	UCH37	Ubiquitin C-terminale Hydrolase UCH37	35	202,203	212,213
NM_014321	ORC6L	Origin Erkennungskomplex, Untereinheit 6 (Hefehomolog)-ähnlich	36	214,215	218,219
NM_016448	L2DTL	L2DTL Protein	37	216,217	220,221
NM_000038	APC	Adenomatose Polyposis coli	38	222,223	240,241
NM_006768	BRCA1	Brustkrebs 1, frühes Auftreten	39	224,225	242,243
NM_001759	CCND2	Cyclin D2	40	226,227	244,245
NM_004360	CDH1	Cadherin 1, Typ 1, E-Cadherin	41	228,229	246,247
NM_001257	CDH13	H-Cadherin	42	230,231	248,249
NM_058195, NM_058196, NM_000077	CDKN2A	Cyclin-abhängiger Kinaseinhibitor 2A	43	232,233	250,251
NM_000125	ESR1	Estrogenrezeptor 1	44	234,235	252,253
NM_004102	FABP3	Fettsäure bindendes Protein 3	45	236,237	254,255
NM_002012	FHIT	Fragiles Histidin-triadengen	46	238,239	256,257
NM_004004	GJB2	gap junction Protein, beta 2	47	258,259	276,277
NM_000852	GSTP1	Glutathion S-Transferase pi	48	260,261	278,279
NM_006497	HIC-1	Hypermethyliert bei Krebs 1	49	262,263	280,281
NM_002478	MYOD1	Myogenfaktor 3	50	264,265	282,283
NM_007182	RASSF1	Ras Assoziierung (RalGDS/AF-6) Domänenfamilie 1	51	266,267	284,285
NM_133631, NM_002941	ROBO1	Roundabout, Axonführungsrezeptor, Homolog 1	52	268,269	286,287
NM_006142	SFN	Stratifin	53	270,271	288,289
NM_013258	TMS1	Ziel von Methylierung	54	272,273	290,291

		rungs-induziert abgeschaltetem Gen			
NM_004906	WT1	Wilmstumor 1	55	274,275	292,293
NM_016359	LOC51203	Klon HQ0310 PRO0310p1	56	294,295	310,311
NM_014791	KIAA0175	KIAA0175 Gene-produkt	57 und 58	296-299	312-315
NM_016577	RAB6B	RAB6B, Mitglied der RAS Onkogen Familie	59	300,301	316,317
NM_000788	DCK	Desoxycytidinkinase	60	302,303	318,319
NM_014889	MP1	Metalloprotease 1 (Pitrilysin-Familie)	61	304,305	320,321
NM_000599	IGFBP5	Insulin-ähnliches Wachstumsfaktor bindendes Protein 5	62	306,307	322,323
NM_020386	LOC57110	H-REV107 Protein-verwandtes Protein	63	308,309	324,325
NM_018401	HSA25083 9	Gen für Serin/Threonin Proteinkinase	64	326,327	340,341
BC001653	MG2771	Hypothetisches Protein MG2771	65	328,329	342,343
X51754	IG LAMBDA CHAIN C REGIONS	Lambda-Immunglobulin Leichte Kette	66	330,331	344,345
U82987	BBC3	Bcl-2 bindende Komponente 3	67	332,333	346,347
X60111	HMRP-1	H. sapiens MRP-1	68	334,335	348,349
AB021868	STAT3	Signaltransduzierer und Aktivator der Transkription 3	69	336,337	350,351
X55543	TREB	Tax-responsives Element-bindendes Protein	70	338,339	352,353
NM_005978	s100a2	Calcium-bindendes Protein S100A2	71	354,355	360,361
NM_002658	UPA	Urokinase	72	356,357	362,363
NM_000926	PGR	Progesteronrezeptor	73	358,359	364,365
X15943	Calcitonin	Calcitonin	366	367,368	370,369

Beispiele

Um die Eignung von Genen zur Aufnahme in das Panel zu etablieren, wurde jedes Gen mittels sowohl relativ unspezifischer und hochsensitiver Verfahren untersucht. Die Methylierung

innerhalb des Calcitoninogens wurde unter der Verwendung von drei verschiedenen Verfahren, nämlich Restriktionsenzym, MethylLight und kombiniertem Heavy Methyl-MethylLight-Tests analysiert.

Beispiel 1: Restriktionsenzym-Analyse

Die differentielle Methylierung wurde ursprünglich mittels Methylierungs-sensitiver Restriktionsenzymanalyse beobachtet. Ein Fragment der Stromaufwärtsregion des Calcitoninogens (SEQ ID Nr. 366) wurde durch PCR unter der Verwendung von Primern CCTTAGTCCCTACCTCTGCT (SEQ ID Nr. 371) und CTCATTTACACACACCCCAAAC (SEQ ID Nr. 372) amplifiziert. Das erhaltene Amplifikat, 378 bp Länge, enthielt ein informatives CpG an Position 165. Die Amplifikat-DNA wurde mit der Methylierungs-sensitiven Restriktionsendonuklease *Nar I* verdaut, wobei das Erkennungsmotiv GCGCC war. Die Hydrolyse durch die Endonuklease wird durch Methylierung des CpGs an Position 165 des Amplifikats blockiert. Der Verdau wurde als eine Kontrolle verwendet.

Die genomische DNA wurde aus Brustgewebe und Brust-Tumorproben unter der Verwendung des DNA-Wizzard™ DNA-Isolierungskits (Promega) isoliert. Jede Probe wurde unter der Verwendung von *Nar I* gemäß den Empfehlungen des Herstellers (New England Biolabs) verdaut.

Ungefähr 10 ng von jedem genomischen Verdau wurden dann unter der Verwendung von PCR-Primern CCTTAGTCCCTACCTCTGCT (SEQ ID NR. 371) und CTCATTTACACACACCCCAAAC (SEQ ID NR. 372) amplifiziert. Die PCR-Reaktionen wurden unter der Verwendung eines Thermocyclers (Eppendorf GmbH) unter der Verwendung von 10 ng DNA, 6 pMol jedes Primers, 200 µM jedes dNTP, 1,5 mM MgCl₂ und einer Einheit Hotstart™Taq (Qiagen AG) durchgeführt. Die anderen Bedingungen waren wie durch den Taq-Polymerase-Hersteller empfohlen.

Unter der Verwendung der oben genannten Primer wurden Genfragmente durch PCR amplifiziert, wobei ein erster Denaturierungsschritt für 14 Minuten bei 96°C durchgeführt wurde, gefolgt von 30-45 Zyklen (Schritt 2: 60 Sek bei 96°C, Schritt 3: 45 Sek bei 52°C, Schritt 4: 75 Sek bei 72°C) und einer anschließenden finalen Elongation von 10 min bei 72°C. Die Anwesenheit von PCR-Produkten wurde durch Agarosegelelektrophorese analysiert.

PCR-Produkte waren bei isolierter *Nar I*-hydrolisierter DNA nachweisbar, wobei das fragliche Gewebe hoch-methylierte DNA enthielt, wenn Schritt 2 bis Schritt 4 des Zyklusprogramms 34-, 37-, 39-, 42- und 45-fach wiederholt wurden. Im Gegensatz dazu waren PCR-Produkte nur bei isolierter *Nar I*-hydrolisierter DNA aus herunter-methyliertem Gewebe nachweisbar, wenn Schritte 2 bis Schritte 4 des Zyklusprogramms 42- und 45-fach wiederholt wurden. Die weitere Untersuchung des Calcitoninogens wurde dann mittels hoch sensativer Tests durchgeführt, wie in Beispiel 2 und 3 beschrieben.

Beispiel 2: Analyse von Methylierung innerhalb Brustkrebs unter der Verwendung eines Methyl light-Tests.

Die DNA wurde aus 21 Brustkarzinomproben und 17 normalen Brustgeweben unter der Verwendung eines Qiagen-Extraktionskits extrahiert. Die DNA von jeder Probe wurde unter der Verwendung einer Bisulfitlösung (Hydrogensulfit, Disulfit) gemäß dem Agarose-Perlen-Verfahren (Olek et al. 1996) behandelt. Die Behandlung erfolgt auf solche Art, daß alle nicht-methylierten Cytosine innerhalb der Probe zu Thymidin überführt wurden. Im Gegensatz dazu verbleiben 5-methylierte Cytosine innerhalb der Probe unmodifiziert.

Der Methylierungsstatus wurde mit einem Methyl light-Test bestimmt, der für die CpG-Inseln von Interesse konstruiert war und einem Kontrollfragment aus dem *beta*-Aktinen (Eads et al., 2001). Der CpG-Insel-Test deckt CpG-Stellen in sowohl den Primern und die Taqman-Art-Sonden ab, während das Kontrollgen dies nicht tun. Das Kontrollgen wird als ein Maß der gesamten DNA-Konzentration verwendet und der CpG-Insel-Test (Methylierungstest) bestimmt die Methylierungsspiegel an dieser Stelle.

Verfahren. Der Calcitoninogen-CpG-Insel-Test wurde unter der Verwendung der folgenden Primer und Sonden durchgeführt:

Primer: AGGTTATCGTCGTGCGAGTGT (SEQ ID Nr. 373);

Primer: TCACTCAAACGTATCCCAAACCTA (SEQ ID Nr. 374); und

Sonde: CGAATCTCTCGAACGATCGCATCCA (SEQ ID Nr. 375).

Der entsprechende Kontrolltest wurde unter der Verwendung der folgenden Primer und Sonden durchgeführt.

Primer: TGGTGATGGAGGAGGTTTAGTAAGT (SEQ ID Nr. 376);

Primer: AACCAATAAAACCTACTCCTCCCTTAA (SEQ ID Nr. 377); und

Probe: ACCACCACCCAACACACAATAACAAACACA (SEQ ID Nr. 378)

Die Reaktionen wurden in dreifachen Ansätzen mit jeder DNA-Probe mit den folgenden Testbedingungen durchgeführt:

Reaktionslösung: (900 nM Primer; 300 nM Sonde; 3,5 mM Magnesiumchlorid; 1 Einheit Taq-Polymerase; 200 mM dNTPs; 7 µl DNA in einem Gesamtreaktionsvolumen von 20 µl);

Zyklusbedingungen: (95°C für 10 Minuten; 95°C für 15 Sekunden; 67°C für 1 Minute (3 Zyklen)); (95°C für 15 Sekunden, 64°C für 1 Minute (3 Zyklen)); (95°C für 15 Sekunden, 62°C für 1 Minute (3 Zyklen)); und (95°C für 15 Sekunden, 60°C für 1 Minute (40 Zyklen)). Die Daten wurden unter der Verwendung einer PMR-Kalkulation, die früher in der Literatur beschrieben wurde (Eads et al. 2001) analysiert.

Ergebnisse: Die mittlere PMR für normale Proben war 0,94, mit einer Standardabweichung von 1,28. Die mittlere PMR für Tumorproben war 8,38, mit einer Standardabweichung von 11,18. Der Gesamtunterschied bei den Methylierungsspiegeln zwischen Tumor- und normalen Proben ist im t-Test signifikant ($p=0,0065$).

Experiment 3: Einzel-Genanalyse

Dieselben Proben wurden unter der Verwendung des HeavyMethyl-MethyLight (oder HM MethyLight)-Tests, der auch als der HeavyMethyl-Test bezeichnet wird, analysiert. Der Methylierungsstatus wurde mit einem HM MethyLight-Test bestimmt, der für die CpG-Insel von Interesse konstruiert war, und einem Kontrollgentest. Der CpG-Insel-Test deckt CpG-Stellen in sowohl den Blockierungs- und Taqman-Art-Sonden ab, während das Kontrollgen dies nicht tut.

Verfahren: Der CpG-Insel-Test (Methylierungstest) wurde unter der Verwendung der folgenden Primer durchgeführt.

Primer: GGATGTGAGAGTTGTTGAGGTTA (SEQ ID Nr. 379);

Primer: ACACACCCCAAACCCATTACTATCT (SEQ ID Nr. 380);

Probe: ACCTCCGAATCTCTCGAACGATCGC (SEQ ID Nr. 381); und

Blocker: TGTTGAGGTTATGTGTAATTGGGTGTGA (SEQ ID Nr. 382).

Die Reaktionen wurden in dreifachen Ansätzen mit jeder DNA-Probe mit den folgenden Testbedingungen durchgeführt:

Reaktionslösung: (300 nM Primer; 450 nM Sonde; 3,5 mM Magnesiumchlorid; 2 Einheiten Taq-Polymerase; 400 mM dNTPs; und 7 ml DNA, in einem finalen Reaktionsvolumen von 20 ml);

Zyklusbedingungen: (95°C für 10 Minuten); (95°C für 15 Sekunden, 67°C für 1 Minute (3 Zyklen)); (95°C für 15 Sekunden, 64°C für 1 Minute (3 Zyklen)); (95°C für 15 Sekunden, 62°C für 1 Minute (3 Zyklen)); und (95°C für 15 Sekunden, 60°C für 1 Minute (40 Zyklen)).

Ergebnisse: Der mittlere PMR für normale Proben war 0,58, mit einer Standardabweichung von 0,94. Der mittlere PMR für Tumorproben war 3,01, mit einer Standardabweichung von 3,91. Der Gesamtunterschied in den Methylierungsspiegeln zwischen Tumor- und normalen Proben ist in einem t-Test signifikant ($p=0,0012$).

Unter Berücksichtigung der Signifikanz der Analysen wurde entschieden, die identifizierten CpG-Inseln mit anderen informativen CpG-reichen Regionen in Form eines Gen-Panels zur Verwendung als einen diagnostischen Test zu kombinieren. Dies würde das Ausmaß der Spezifität und Sensitivität im Gegensatz zur Verwendung der identifizierten CpG-reichen Region als ein Einzelgen-Markertyp diagnostischer Test verbessern.

Beispiel 4: Multiple „Gen-Panel“-Analyse

Die informative Region, wie in SEQ ID Nr. 366 beschrieben, wurde in ein Panel von Genen für die Ermittlung von Brusttumorproben eingeschlossen. Demzufolge wurde ein Test für die mittlere Durchsatzanalyse von vielen CpG-Positionen in vielen Proben entwickelt, wobei das gewählte Format eine Mikroarray-Analyse war.

Alle Proben wurden unter der Verwendung der in Beispiel 1 beschriebenen Bisulfit-Technik

behandelt. Im Anschluß an die Bisulfit-Behandlung wurden ausgewählte CpG-reiche Regionen aus den Genen gemäß Tabelle 2 mittels Multiplex-Polymerasekettenreaktion amplifiziert, wobei 8 Fragmente pro Reaktion mit Cy5 fluoreszent-markierten Primern gemäß Tabelle 2 amplifiziert wurden. Die folgenden Bedingungen wurden verwendet:

10 ng Bisulfit behandelte DNA

3,5 mM $MgCl_2$

400 μM dNTPs

2 pMol jedes Primers

1 U Hotstart Taq (Qiagen)

Vierzig Zyklen wurden wie folgt durchgeführt. Denaturierung bei 95°C für 15 Min, gefolgt von Annealing bei 55°C für 45 Sek., Primerverlängerung bei 65°C für 2 Min. Eine finale Verlängerung von 65°C wurde für 10 Min durchgeführt.

Alle PCR-Produkte von jeder einzelnen Probe wurden dann an Glasobjektträger hybridisiert, die ein Paar von immobilisierten Oligonukleotiden für jede CpG-Position unter Analyse trugen. Jedes dieser Nachweis-Oligonukleotide war so aufgebaut, um an die Bisulfit-konvertierte Sequenz um eine CpG-Stelle herum zu hybridisieren, die entweder ursprünglich unmethyliert (TG) oder methyliert (CG) war. Die Hybridisierungsbedingungen wurden so gewählt, um den Nachweis von Einzelnukleotid-Unterschiede zwischen den TG- und CG-Varianten zu ermöglichen.

5 μl Volumen jedes Multiplex-PCR-Produkts wurden in 10 x Ssarc buffer (10 x Ssarc: 230 ml 20 x SSC, 180 ml Natriumlaurylsarcosinat-Lösung 20%, verdünnt auf 1000 ml mit dH_2O). Das Reaktionsgemisch wurde dann an die Nachweis-Oligonukleotide wie folgt hybridisiert. Denaturierung bei 95°C, Abkühlen auf 10°C, Hybridisierung bei 42°C über Nacht, gefolgt von Waschen mit 10 x Ssarc dH_2O bei 42°C.

Die Fluoreszenzsignale von jedem hybridisierten Oligonukleotid wurden unter der Verwendung von Genepix-Scanner und -Software nachgewiesen. Die Verhältnisse für die zwei Signale (von dem CG-Oligonukleotid und dem TG-Oligonukleotid, die dazu verwendet wurden, um jede CpG-Position zu analysieren) wurden basierend auf dem Vergleich der Intensitäten der Fluoreszenzsignale berechnet.

Die Information wird dann in eine gewichtete Matrix gemäß den CpG-Methylierungsunterschieden zwischen den zwei Klassen an Gewebe unter der Verwendung eines Algorithmus sortiert. Um genau zwischen den zwei Gewebeklassen zu unterscheiden, wurde ein Lern-Algorithmus (Support-Vektor-Maschine, SVM) trainiert. Die SVM war wie diskutiert durch F. Model, P. Adorjan, A. Olek, C. Piepenbrock, Feature selection for DNA methylation based cancer classification. Bioinformatics. 2001 Jun; 17 Suppl 1:S157-64. Der Algorithmus konstruiert eine optimale Unterscheidung zwischen zwei Klassen von gegebenen Trainingsproben. In diesem Fall wird jede Probe durch die Methylierungsmuster (CG-/TG-Verhältnisse) an den untersuchten CpG-Stellen beschrieben. Die SVM wurde auf einem Unterset von Proben jeder Klasse trainiert, die mit der angefügten Diagnose präsentiert wurden. Unabhängige Testproben, die vorher der SVM nicht gezeigt wurden, wurden dann zur Evaluierung präsentiert, um zu etablieren, ob die Diagnose basierend auf dem in der Trainingsrunde erzeugten Prädiktor korrekt vorhergesagt werden konnte. Dieses Verfahren wurde verschiedene Male unter der Verwendung von verschiedenen Positionen der Proben wiederholt, ein Verfahren, das Kreuz-Validierung genannt wurde. Es ist zu bemerken, daß alle Runden ohne die Verwendung jegliches Wissens, das in vorhergehenden Läufen erhalten wurde, durchgeführt wurden. Die Zahl von richtigen Klassifizierungen wurden über alle Läufe hinweg gemittelt, was eine gute Abschätzung von unserer Testgenauigkeit (Prozent von korrekt eingeordneten Proben über alle Runden hinweg) ergibt.

Tabelle 2: Gene und Primer gemäß Beispiel 4

<i>Gen</i>	<i>Primer</i>
CDKN2A SEQ ID Nr. 43	TTGAAAATTAAGGGTTGAGG (SEQ ID NR. 383) CACCTCTAATAACCAACCA (SEQ ID NR. 384)
CDKN2A SEQ ID NR. 43	GGGGTTGGTTGGTTATTAGA (SEQ ID NR. 385) AACCCTCTACCCACCTAAAT (SEQ ID NR. 386)
RASSF1 SEQ ID NR. 51	ACCTCTCTACAAATTACAAATTCA (SEQ ID NR. 387) AGTTTGGGTTAGTTTGGGTT (SEQ ID NR. 388)
MYOD1 SEQ ID NR. 50	ATTAGGGGTATAGAGGAGTATTGA (SEQ ID NR. 389) CTTACAAACCCACAATAAACAA (SEQ ID NR. 390)
WT1 SEQ ID NR. 55	AAAGGGAAATTAAGTGTTGT (SEQ ID NR. 391) TAACTACCCTCAACTTCCC (SEQ ID NR. 392)
BRCA1 SEQ ID NR. 39	TGGATGGGAATTGTAGTTTT (SEQ ID NR. 393) TTAACCACCCAATCTACCC (SEQ ID NR. 394)
CCND2 SEQ ID NR. 40	TTTTGGTATGTAGGTTGGATG (SEQ ID NR. 395) CCTAACCTCCTTCCTTAACT (SEQ ID NR. 396)
Calcitonin SEQ ID NR. 366	AGGTTATCGTCGTGCGAGTGT (SEQ ID NR. 373) TCACTCAAACGTATCCCAAACCTA (SEQ ID NR. 374)

Patentansprüche

1. Verfahren zur Analyse von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen durch Bestimmung des Methylierungszustands von einer oder mehrerer Sequenzen aus der Gruppe der Sequenzen von SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 73 und SEQ ID Nr. 366.
2. Verfahren nach Anspruch 1, wobei das Verfahren das in Kontakt bringen einer Nukleinsäure, die im wesentlichen aus einer oder mehrerer Sequenzen aus der Gruppe der Sequenzen von SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 73 und SEQ ID Nr. 366 besteht, in einer biologischen Probe, die von einem Subjekt erhalten wurde, mit mindestens einem Reagenz oder einer Serie von Reagenzien umfaßt, wobei das Reagenz oder die Serie von Reagenzien zwischen methylierten und nicht-methylierten CpG Dinukleotiden innerhalb der Sequenzen unterscheidet.
3. Nukleinsäuremolekül, das im wesentlichen aus einer Sequenz mit einer Länge von mindestens 18 Basen gemäß einer der Sequenzen ausgewählt aus der Gruppe von SEQ ID Nr. 74 bis SEQ ID Nr. 365 und SEQ ID Nr. 367 bis SEQ ID Nr. 370 und dazu komplementärer Sequenzen besteht.
4. Oligomer, insbesondere Oligonukleotid oder Peptid Nukleinsäure (PNA)-Oligomer, wobei das Oligomer im wesentlichen aus mindestens einer Basensequenz besteht, die eine Länge von mindestens 10 Nukleotiden aufweist, die hybridisiert an oder identisch ist zu einer der Nukleinsäuresequenzen gemäß SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 370.
5. Oligomer nach Anspruch 4, wobei die Basensequenz mindestens ein CpG-Dinukleotid enthält.
6. Oligomer nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Cytosin des CpG-Dinukleotids ungefähr im mittleren Drittel des Oligomers lokalisiert ist.
7. Set von Oligomeren, umfassend mindestens zwei Oligomere nach einem der Ansprüche 4 bis 6.

8. Set von Oligomeren nach Anspruch 7, umfassend Oligomere zum Nachweis des Methylierungszustands von allen CpG-Nukleotiden innerhalb von SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 73 und SEQ ID Nr. 366 und dazu komplementärer Sequenzen.
9. Set von mindestens zwei Oligonukleotiden nach einem der Ansprüche 4 bis 8, das als Primer-Oligonukleotide zur Amplifikation von DNA Sequenzen einer der SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 370 und dazu komplementärer Sequenzen verwendet wird.
10. Set von Oligonukleotiden nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens ein Oligonukleotid an eine feste Phase gebunden ist.
11. Verwendung eines Sets von Oligonukleotiden, umfassend mindestens drei der Oligomere nach einem der Ansprüche 4 bis 10 zum Nachweis des Methylierungszustands und/oder Einzel-Nukleotidpolymorphismen (SNPs) innerhalb von Sequenzen, ausgewählt aus der Gruppe von SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 370 und dazu komplementärer Sequenzen.
12. Verfahren zur Herstellung einer Anordnung von verschiedenen auf ein Trägermaterial fixierten Oligomeren (Array) zur Analyse von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen die mit dem Methylierungszustand der CpG-Dinukleotide aus der Gruppe der SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 73 und SEQ ID Nr. 366 assoziiert sind, wobei mindestens ein Oligomer gemäß einem der Ansprüche 3 bis 10 an eine feste Phase gekoppelt wird.
13. Anordnung von verschiedenen Oligomeren (Array), erhältlich nach Anspruch 12.
14. Anordnung von verschiedenen Oligonukleotid- und/oder PNA-Oligomer-Sequenzen, nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß diese auf einer ebenen festen Phase in Form eines rechtwinkligen oder hexagonalen Gitters angeordnet sind.

15. Array, nach einem der Ansprüche 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, daß die feste Phase-Oberfläche aus Silizium, Glas, Polystyrol, Aluminium, Stahl, Eisen, Kupfer, Nickel, Silber oder Gold zusammengesetzt ist.
16. DNA- und/oder PNA-Array zur Analyse von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen die mit dem Methylierungszustand der CpG-Dinukleotide aus der Gruppe der SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 73 und SEQ ID Nr. 366 assoziiert sind, umfassend mindestens eine Nukleinsäure nach einem der voranstehenden Ansprüche.
17. Verfahren nach den Ansprüchen 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die folgenden Schritte durchgeführt werden:
 - a) in einer genomischen DNA-Probe werden Cytosin-Basen, die an der 5'-Position unmethyliert sind durch chemische Behandlung zu Uracil oder einer anderen Base, die sich im Hinblick auf das Hybridisierungsverhalten von Cytosin unterscheidet konvertiert;
 - b) Amplifizieren von Fragmenten der chemisch vorbehandelten DNA unter der Verwendung von Primer-Oligonukleotiden und einer Polymerase, wobei die Fragmente eine oder mehrere Sequenzen, ausgewählt aus der Gruppe von SEQ ID Nr. 74 bis SEQ ID Nr. 365 und SEQ ID Nr. 367 bis SEQ ID Nr. 370 und dazu komplementärer Sequenzen umfassen, und
 - c) Bestimmen des Methylierungszustands der genomischen CpG-Dinukleotide durch Analyse der amplifizierten Nukleinsäuren.
18. Verfahren nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß Schritt c) mittels der Hybridisierung von mindestens einem Oligonukleotid oder Set nach einem der Ansprüche 3 bis 10 durchgeführt wird.
19. Verfahren nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß Schritt c) mittels der Hybridisierung von mindestens einem Oligonukleotid oder Set nach einem der Ansprüche 3 bis 10 und Verlängerung der/des hybridisierten Oligonukleotid(s/e) mittels mindestens einer Nukleotidbase durchgeführt wird.

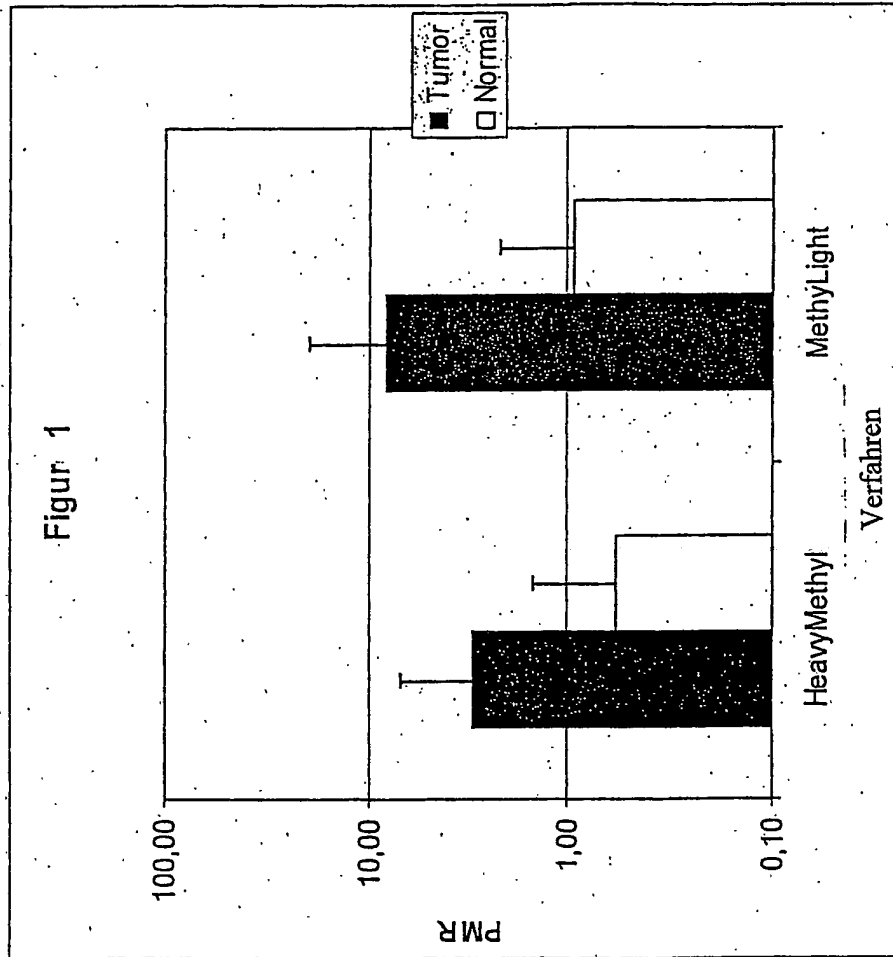
20. Verfahren nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß Schritt c) eine Sequenzierung umfaßt.
21. Verfahren nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß Schritt b) unter der Verwendung von Methylierungs-spezifischen Primern durchgeführt wird.
22. Verfahren nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß Schritt c) mittels einer Kombination von mindestens zwei der in Ansprüchen 18 bis 21 beschriebenen Verfahren durchgeführt wird.
23. Verfahren nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß die chemische Behandlung mittels einer Lösung von Bisulfit, Hydrogensulfit oder Disulfit durchgeführt wird.
24. Verfahren nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die folgenden Schritte durchgeführt werden:
 - a) Erhalten einer biologischen Probe, die genomische DNA enthält;
 - b) Extrahieren der genomischen DNA,
 - c) Verdauen der genomischen DNA, umfassend eine oder mehrere der Sequenzen ausgewählt aus der Gruppe umfassend SEQ ID Nr. 1 bis SEQ ID Nr. 73 und SEQ ID Nr. 366 mit einem oder mehreren Methylierungs-sensitiven Restriktionsenzymen, und
 - d) Nachweisen der DNA-Fragmente, die in dem Verdau aus Schritt c) erzeugt werden.
25. Verfahren nach Anspruch 24, wobei der DNA-Verdau vor Schritt d) amplifiziert wird.
26. Verfahren nach einem der Ansprüche 17 bis 23 und 25, dadurch gekennzeichnet, daß mehr als zehn verschiedenen Fragmente, die eine Länge von 100 - 200 Basenpaaren aufweisen, amplifiziert werden.

27. Verfahren nach einem der Ansprüche 17 bis 23, 25 und 26, dadurch gekennzeichnet, daß die Amplifikation von mehreren DNA-Segmenten in einem Reaktionsgefäß durchgeführt wird.
28. Verfahren nach einem der Ansprüche 17 bis 23 und 25 bis 27, dadurch gekennzeichnet, daß die Polymerase eine Hitze-resistente DNA-Polymerase ist.
29. Verfahren nach Ansprüchen 17 bis 23 und 25 bis 28, dadurch gekennzeichnet, daß die Amplifikation mittels Polymerase-Kettenreaktion (PCR) durchgeführt wird.
30. Verfahren nach einem der Ansprüche 17 bis 23 und 25 bis 29, dadurch gekennzeichnet, daß die Amplifikate nachweisbare Marker tragen.
31. Verfahren nach Anspruch 30, wobei die Marker Fluoreszenz-Marker, Radionuklide und/oder ablösbare Molekül-Fragmente sind, die eine typische Masse haben, die in einem Massenspektrometer nachgewiesen werden können.
32. Verfahren nach einem der Ansprüche 17 bis 23, dadurch gekennzeichnet, daß die Amplifikate oder Fragmente in dem Massenspektrometer nachgewiesen werden.
33. Verfahren nach einem der Ansprüche 31 und/oder 32 dadurch gekennzeichnet, daß die produzierten Fragmente eine einzelne positive oder negative Ladung zur besseren Nachweisbarkeit im Massenspektrometer aufweisen.
34. Verfahren nach einem der Ansprüche 30 bis 33, dadurch gekennzeichnet, daß der Nachweis durchgeführt und visualisiert wird mittels Matrix-unterstützter Laser Desorption/Ionisierungs-Massenspektrometrie (MALDI) oder unter der Verwendung von Elektronenspray-Massenspektrometrie (ESI).
35. Verfahren nach einem der Ansprüche 17 bis 30, dadurch gekennzeichnet, daß die genomische DNA von Zellen oder zellulären Komponenten erhalten wird, die DNA enthalten, wobei Quellen von DNA zum Beispiel umfassen, Zelllinien, histologische

Schnitte, Biopsien, in Paraffin eingebettetes Gewebe und alle möglichen Kombinationen davon.

36. Kit, umfassend ein Bisulfit (Bisulfit, Hydrogensulfit) Reagenz sowie Oligonukleotide und/oder PNA-Oligomere nach einem der Ansprüche 4 bis 10.
37. Kit nach Anspruch 36, weiter umfassend Standard-Reagenzien zur Durchführung eines Methylierungstests aus der Gruppe bestehend aus MS-SNuPE, MSP, Methyl light, Heavy Methyl, Nukleinsäuresequenzierung und Kombinationen davon.
38. Verwendung eines Verfahrens nach einem der Ansprüche 1, 2, 12, und 17 bis 35, einer Nukleinsäure nach Anspruch 3, eines Oligonukleotids oder PNA-Oligomers nach einem der Ansprüche 4 bis 10, eines Kits nach einem der Ansprüche 36 oder 37, eines Arrays nach einem der Ansprüche 14 bis 16 oder eines Sets von Oligonukleotiden nach einem der Ansprüche 7 bis 10 zur Charakterisierung, Klassifizierung, Differenzierung, Einstufung, Phasen-Bewertung und/oder Diagnose von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen oder der Prädisposition von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen.
39. Verwendung eines Verfahrens nach einem der Ansprüche 1, 2, 12, und 17 bis 35, einer Nukleinsäure nach Anspruch 3, eines Oligonukleotids oder PNA-Oligomers nach einem der Ansprüche 4 bis 10, eines Kits nach einem der Ansprüche 36 oder 37, eines Arrays nach einem der Ansprüche 14 bis 16 oder eines Sets von Oligonukleotiden nach einem der Ansprüche 7 bis 10 zur Therapie von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen.

Figur 1



Sequenzprotokoll

<110> Epigenomics AG

<120> Verfahren und Nukleinsäuren für die Analyse von proliferativen Erkrankungen von Brustzellen.

<160> 396

<210> 1

<211> 3001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 1

gcaactagctc	acctgtgtgt	gtgggggagg	gctgcactag	ctcacctgtg	tgtgtggggg	60
agggtgcac	tagctcacct	gtgtgtgtgg	gggagggtg	tactagctca	cctgtgtggg	120
gggaaggcag	taccagctca	cctgtgtgtg	tgggggaggg	ctgcactagc	tcacctgtgt	180
gtgtggggga	gggctgcagt	agctcacctg	tgtgtggggg	tggagggtctg	tacagctcac	240
ctgtgtgagt	ggggagggt	gcaactagctc	acctgtgtgt	gtgggggagg	gctgcactag	300
ctcacctgtg	tgtgggggtg	gagggtgtga	cagctcacct	gtgtgagtgg	ggagggtgctg	360
actagctcac	ctgtgtgtgg	gggggagggc	tgtactagct	cacctgtgtg	ggggctgagg	420
gtgcactag	gtcacctgta	tagggcggag	ggcagcactg	gctcacctgt	ggaatgaagg	480
ttgtactagc	ttacctgtca	ggggagagga	ggcctgcgct	gagactcggc	tgatcagaaa	540
ggggagaaaa	gagggtcact	ctgattgcca	tcactcctca	acgtttaata	ctgtcacgat	600
ttgaaaggaa	gagctaaggt	acttgtccag	tagcccaatc	tccaagtcca	tctttgatct	660
gaatgttgag	atcaaggatg	agaaacacct	ttttgcccc	tcgggattgc	ccatccaggg	720
aactccctcc	atttcccact	gactcactta	aggttgtatc	tccttctctg	atgaaaacact	780
caatgggggtc	accacttgc	ctgaataggt	cctgaggaaa	gcctcttccc	ggcattcctc	840
ctccttactg	agcataagtg	tgtcccgtag	ggcgaagggg	aaagaaagtg	gacttcctct	900
gccgacaccg	ctcaaatgaa	gtcgcaagtg	atatcggtgg	tgcagatgag	ggtttggcat	960
cccgccagat	gcacctgcc	gtccctcctc	ctcacatggc	cctccctttg	atcaccatga	1020
tgggtgtccc	atgaggggagc	caccgtttgc	accgacacct	cctcctcccc	tccgtgtgtg	1080
cccactcctg	cccactctc	tgggttcccc	gccagcattt	tctccaggca	catgctccac	1140
atgtccaggc	agaaggcagg	gctgctgccc	atgcccggga	gtttctcatg	catgccacag	1200
gcctgtcctc	tcctgattcc	tcacttcaca	tggaaatccag	attctcggaa	tgttctcctg	1260
acgctgaagg	tccaggactt	tgcttggcat	cgggcagttt	ataggcactt	tttttttttt	1320
ttttgagaca	gtcttactct	gtggcccagg	ctggagtcca	gtggtgtgat	ctcagctcac	1380
tgaacctcc	acctcccgt	tcaagcgatt	ttcctgcctc	agcctectaa	gtagctggga	1440
ataccggtgc	ctgccaccac	gcctggctaa	tttttgtatt	tttagtagag	acgggggtttc	1500
accatgttgg	ccaggatggt	cttgatctcc	tgacctgtg	atccacccgc	ctcggcctcc	1560
caaagtgtcg	ggattccagg	cgtgagcgac	cgcgccagc	ctagtgaaga	ctattttaag	1620
actccttgac	catagaacat	acagcaccaa	gggtgaacct	tgggtctcaac	tgtggactct	1680
ggtgatggtg	atgcgggcag	actcagcgat	tgtaacagc	atacagggtg	gttccaacct	1740
gtacatcctg	gtgcaggatg	tcgatggtg	gggatttcag	gggtgggaga	gacaggggta	1800
tattgaaaat	ctctggacct	tacactcgat	tttgctgtgc	acaaaaaact	gctctaaaaa	1860
ttagtctatt	tttttaaaaa	agccttattg	aatgttttga	atgaatcggt	tctagagttg	1920
gaaggattct	caacagatga	tattttaata	catgtttag	ttggcaatgt	ttaggtaact	1980
tttctttgcc	ttgtgtttta	ttgttgagg	gtgtgaagaa	gtttgatgtg	ccgtgtggag	2040
gaagagattg	cagtgggggc	tgccagtgt	accctgagaa	aggtggacgt	gtaagtcaca	2100
gcattgcaat	aaataatatt	atcttctca	tacagtcatg	cctcgcttaa	caacggggta	2160
ccttctggga	cacgtgtggc	tgggcagttt	catcattgct	tgaacatact	ggagagtact	2220
cacacaaacc	tagatggccg	ggcctactac	acacccggct	gtgtgataaa	gcctgttgct	2280
actaggctac	aaacctgtac	gtaggcagtt	gcgacacagt	actattttgt	tatctaaata	2340
cagaaaagg	acagtaaaaa	gaaagtaaaa	agatgtaaaa	tgggactcct	gtgtagggca	2400
tttaccatga	acggagcttg	cgggacttgg	aagttgctct	gtctgcgttg	gggagtgcgg	2460
ggtgcgtgga	tgtgaaggcc	tggggcgtga	ccgcgcacca	ctgtagatcc	atcaacactg	2520
ggtcttaggc	ggccctaaac	ttacgttttc	aatatttttc	tttcttcagt	aataaattaa	2580
ccttagttta	ctataacttt	tttactttat	aaactgttaa	acttttttaa	ctttttgact	2640
gtttttgcaa	taacacttag	cttaaaacac	acattgtaca	gctgtacaaa	catattttct	2700
ttttctacgt	ttttattoga	tgtttttttc	tattaaaaaa	attttttttt	acttttttaa	2760
cttttttgtt	aaaaacaaag	aaacaaacag	acatggggagc	ctgggcctac	acggggtcag	2820

gataatcaat	atcactgtct	ttcacctcca	catcttgtcc	caccagaagg	tcttcggggc	2880
aataacacgc	atggagccgt	catccctct	gggaacaatg	cctgcttctg	gattcttcct	2940
gaagcacctg	cctgaggcta	ttttacagtt	aacatatgta	cacatataaa	taggagtaca	3000
c						3001

<210> 2

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 2

gtatttgttt	tctattgctt	ctataacaaa	ttaccacaaa	cttgggtgaca	taaaacaaca	60
caaatttatt	gcttaaagtt	ctgtaggtca	caggctctgac	aagtgtctca	ttgggctaaa	120
atcaagttgt	cagcagggct	gtgttccttc	tgggggcctt	atggaagaat	ctgtttccat	180
gcctttccca	gcttctagaa	gcctccagat	tcctaggctc	ctggggccctt	tcctccatct	240
tcaaagccag	caagggcaga	ttgaggtctt	ttcaagtcac	atcactctga	cctcttctgc	300
ctccattttc	cacttttttt	tttttttttt	tgagaacgag	tetctctctg	ttgcccaggc	360
tggagtgcag	tggcgtggta	tcagctcact	gcaacctccg	cttcccgggt	tccagcaatt	420
ctcatgccta	agcctccaga	gtagctggga	ctacaggcac	ccaccaccac	gccagactaa	480
ttttttgtat	tttagtagcg	acagggtttc	accttgttgg	ccaggctggg	cttgaactct	540
tgacctcagg	tgatccaccc	accttggcct	cccaaagtgc	tggaaattaag	gcctgagcca	600
ccgtgcccg	cccattttct	acttttaagg	accttatgac	aacactgggc	ccaccaact	660
aatccaggat	aatatcccta	atttaagtgc	agctgataag	caaccttaat	ttcatctgta	720
acctcaattc	ccctttgcc	tgtaacctaa	cctattcagt	ctccaggaat	tgggaagtgg	780
acatcattgg	cagggggcat	tattctgctt	gttataggca	tacttgccca	caagtctaaa	840
tcgagagttt	gcatatagga	ggtaggaggt	gtgacaataa	ttggataaag	gcttttctgg	900
aatgacaaaa	ttctcttcaa	atacaggag	gccctgcgac	atgatatctg	gcaaatacct	960
tgagtcttag	tatccaaact	tccgctaaaa	tggaaattac	catcctttgc	ttggcatggt	1020
aaatgaaata	cttatgtaaa	cggacttaga	ttagaggcct	acaaatagga	ctcaagttct	1080
tgatgaatct	tgatgaggag	ggtgggcgaa	gtactctaaa	tgaaaatgag	atagattgag	1140
agatttcogg	agaggagtga	gtgacaagcg	cctaccctgt	catgaagctg	gaggtagaaa	1200
attccagcaa	aagggaatttt	caagtttcac	tgaagctttt	gaatcaaggc	ttgaaagccc	1260
agggttaaaa	aaaaggcagt	gaagaagctc	attaagacaa	ccccccgcca	ggtagcagat	1320
agcacctgaa	atgcagtggg	aaatttgtga	ggtcttcata	ggcaaggatt	aaattttaca	1380
tctccatctt	aagatgtgtc	atagttgttc	aattacttag	tgaccaaaaa	agtgaattaa	1440
agatgtttgc	aagattaaaa	aaacaaaaac	caatgcaggt	tccaccgaga	tttgaactcg	1500
gatcgctgga	ttcagagtcc	agagtgtctaa	ccattacacc	atggaaccgc	cacgcagtgt	1560
tagctgcctt	cggctgtcta	atcctcagag	aaccccgccc	ccatccacaa	accaccact	1620
cacaggcggg	ccgcctgggt	tccagcgagc	cgttccgggc	acggtagctc	gagaaatgag	1680
caagcggcca	ctaagactat	ggtagctagg	agttccagga	ctcagtttcc	cctttgagcc	1740
tccttttagcg	actaaagctt	gaagccccac	gcatctcgac	tctcgcgcac	accgcccttg	1800
ttgggctcag	gggcggggcg	ccgcccccgg	aagtaacttc	ccttaaaggc	tggggcctgc	1860
cggaaatggc	gcagcggcag	ggaggggctc	ttcacccagt	cgggcagttg	aagctcggcg	1920
ctcgggttac	ccctgcagcg	acgccccctg	gtcccacaga	taccactgct	gctcccggcc	1980
tttcgctcct	cggccgcgca	atgggcaccc	gcgacgacga	gtacgactac	ctctttaaag	2040
gtgaggccat	gggtctctgc	actctacaca	gtcctcgttc	ggggaccccg	gccactcccg	2100
gtggaccctc	gtgcccggca	cccctgcact	gatataggcc	tccctcagcc	cttctttttt	2160
gtgcggttcc	gtctcttacc	cagctcagcc	tcttctcccc	cgtcagaca	ggggtcccca	2220
tcacatgccg	ctctctgagc	gacctctcca	taggccttcg	ctggcctcag	agccccctcc	2280
tgcgtgtcct	tcccctggcg	gactgccttc	tcccacatcg	togaattctt	ttccccgggt	2340
tctacggccc	cgcgcgtcct	cccaccatct	ctcttttcgg	gtgtagcgcc	ccctcccctt	2400
cggcgtagac	ccttcccagc	tgcgctcctc	tcccgaagcc	cctctgacgg	gttcttcgct	2460
tccctcttgg	cottgccttc	ggtgcagact	cccattacag	g		2501

<210> 3

<211> 2401

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 3

ttgcccctaa	atacatgatg	ccagcccctt	gcacagataa	cctcctgctt	ttatagcttg	60
aaatatattt	gatctaaacc	acgatttgac	atcttcagag	agagagaagt	agataaaagt	120
ctccattcca	ggttggcagt	agggatcctg	cagaagtggc	tgaaatgaaa	tttggcctac	180
agagaataag	ttctacagtc	attttgtttc	tgcctatttc	ctccagattc	aaaggcagat	240
tgggtcatct	cggaactcat	gtctcctcca	ggacacagca	acaacacatt	ttcaaggaaac	300
agcctcatta	tttgtaaaat	ctgtagagta	taaaacataa	ctgctccact	gacaggaggt	360
tggatttggg	cttaatatgt	tattattctg	tccttacatt	atggcttgat	aaacagaatg	420
tgattccaat	tctgattcca	aagtgagact	ctcccagatc	atccatgtct	tctcattctc	480
tttgtccctc	tagctctctc	tccccttctc	tccccaccaa	gaagtggaac	ttgaacctgc	540
cattccctaa	ggtctgtgca	gtgtctgtga	tccagaggac	aggactgtga	aagtgtccct	600
aatatatcac	aatgtatatc	tcttgttttc	tttttctctc	tacaacttga	tccttcctgt	660
ccccatttgt	ccccgagttg	taaggtgcag	attaagggtt	ttgtcatagc	agaaggaaat	720
cagagggaga	tgccccgtct	ccagaggaaa	gaagttgagt	ttcccaagca	aaacctaagc	780
agagagtgca	cattcttgtc	tgaagccttg	gagaagcagc	agaatttcca	ggacacttga	840
aagcacgctc	tggcaaaagc	ccggatgaaa	gtgttttcca	accattaatg	gcccaccagc	900
atggcttggt	ttgtgattcc	agaattcaga	ccacttcaca	atctcacaca	gttacagcaa	960
gcagctttga	attcctgctg	cttggctctga	gagtgcattc	catccatcga	tcggatggct	1020
ctggggtggc	catggtccca	aggcaaggag	gcaccagca	gaggatccct	gaggcctggc	1080
atggttgacg	attgagctac	agagaacacc	ttgaggtgtc	gcaagtgtcc	agagagccga	1140
agtgtgtagg	gtccaaagca	aggtccttcc	tggatgtgcc	cgggagctcc	ggggacctca	1200
agcgtggggc	tcagtctcca	tcttgggtgg	tggcttgtaa	atgactccct	tgttatcacc	1260
ttttttgata	ctagaacaga	aaagaacacat	aactcttgtt	agagaggaga	gcgagcgagc	1320
cagagagcag	cctgactcag	gtatggaatg	agggcggttt	taaaagttag	attcctctct	1380
ttgggacctt	tccccaattc	tgttggctct	gggagggagt	gtcaccaaat	aaagctttaa	1440
caaaaaacaga	acttgttctg	tttccaactg	ttctctttca	cacctaacag	tagtagacct	1500
atattttgaa	agaggtctcg	ttgtcacccc	cctcttcaaa	cctctgattc	cataacaggg	1560
ttcccagaaa	ccttttttatt	tttcataccc	cccccaata	aattaggttt	taggaaaagc	1620
caaattgtcac	aataaaaaaca	tggacaaagg	gcatgaagag	ttaatgtgag	tgagagatca	1680
ggttttccct	catctttctt	tttgaattca	tagaccaaaa	agcatatgta	aagatcttga	1740
taagaagaca	gcctggctgc	ttaacttcag	gcacaagccc	caagtcaaga	gactcgtcca	1800
aggccatgca	atagcagcaa	gcaaggcaca	cacgcttcca	aatctgagca	cagtgaacccc	1860
tgaacctttt	gaacggccag	ggtoacatgt	gcgtctcatg	caaaggaggc	cagggcacgg	1920
gtgctttggg	gacggccctc	ctagggttag	tgggtgtcca	ggtgactgcg	gctcttcatg	1980
ccacaaagct	gccttcccag	gcagactaat	catcatggac	acatagctgt	ccattcccat	2040
tttggaccca	aaccagctca	cctcttccct	ctgaaaagcc	aaatggacac	caccaccaca	2100
atacagatgc	caagaatgcc	agccagggcc	agtgaagga	tgatgcctgg	tgaagaggta	2160
gagggcacac	attacattcc	ttccttcccc	tccatcttag	cccatggccc	ccgggtgtga	2220
aatcatggcc	cagctgcata	atcatccaca	gaaaggaata	atttcccat	ccctgttctc	2280
agattctggg	ctttggctta	gtgggactgg	ctggagtatt	ttgaggtggc	cgtttgcaaa	2340
ttctagtggg	tttccagcag	atgctctcaa	acttacacaa	gggtcatctg	aagagcttgt	2400
t						2401

<210> 4

<211> 3001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 4

gaaagactgc	cgggcgcagt	ggctcacgcc	tgtaatccca	gcactttcag	aggctgaggt	60
gagcagaaca	cttgatgtca	ggagttcaag	accagcctgg	ccaacatggt	gaaaccccac	120
cccctctcta	ctaaaaatac	aaaaattagc	tgggcgtggg	ggcgggcgcc	tgtaatccca	180
gctattcagg	aggctgaggg	tggagaatca	cttgaccctg	gaggcggagg	ttgcagttag	240
ccgagatcac	accactacac	tccagcttgg	acaacagagt	gagactccgt	ctcaaaaaaca	300
acaacaacaa	aacccaaaac	atctgtttta	agtttaagac	atgtatacct	gtgaaagttg	360
attacataaa	ttgggtcatt	cttgaaatac	tcaactaaat	cagagttgaa	gggccagggg	420
gaagaagcat	tcggggcaca	cagcatctgc	ttcaagaatt	aaattttcca	caagttccaac	480
tgctgaacca	gccttctgta	tccctaagac	cagttttacc	taatagctgc	taaaatgaac	540
tgccatgact	ctaagactgg	ttttacctac	caccatcgct	caccaatcag	agcttgctag	600
ctcccacaag	ctctagtgtg	aatgagcttt	cttccaaaac	agtatgtaat	actgttcttt	660
ctcataaaac	ccggaacctt	ctcttttttt	tttttgagat	ggaattttgc	tcttgttgcc	720
caggttgagg	tgcaatggcg	cgatctcggc	tcaactgcaac	cttcacctcc	cgggttcaag	780
cattttctct	gtgtcagcct	cctgagtagc	tgggattcag	gcatgcgcca	ctatgcccaa	840

ctaattttgt	atttttagta	gagacggagt	ttctccatgt	tggtcaggct	ggtctcaaac	900
tcttgacctc	aggtgatctg	cöcgccctcg	cctcccaaag	tgctgggatt	acaggcatga	960
gctatcacac	ctggccgcaa	ccttcctttt	attctcctga	tcataccaat	gatcagcccg	1020
gtctgtgtgt	atgccatgaa	ttgcagctct	tgcttaccaa	ataaaatgtt	tttagagatt	1080
tgtctctata	ttatatattg	ctttgacata	actattccca	aggaattcta	tctttaaaaa	1140
tccattctta	tagaaatgaa	agcaccaata	aatgggaata	agtacgataa	tccacatcgc	1200
agaattgttt	gtagtggcaa	aagttgcaac	atcctaattg	tctatgagta	aggaaatgat	1260
tgaataaatt	actgtacatc	tatactaaag	ttaaatttgt	aagtactgaa	gtacaggcac	1320
ggctattttt	tttttctttt	tgtggaaaca	gggtctcact	ctgtcaccca	ggctggagt	1380
cagcggcacc	atcttgggtc	actgcaacct	ctgcctcctg	agttcaagt	atcctcacac	1440
ctcagcctcc	caagtagctg	ggactacagg	cacgtgccac	cacacctggc	taattttggt	1500
ttttggcttc	tttcttaatt	ggtatgttta	cttaaaaaata	tagactaacg	ggctgggcat	1560
ggtgacttac	acctataatc	ccagcacttt	gggaggccaa	ggcgggtgga	tcatgaggtc	1620
aggagatöga	gaccatcctg	gctaaaacag	tgaacocca	tctctactaa	aagtacaaaa	1680
aattagccgg	gtgtgtgtgt	gggcacctgt	agtcöcgagt	actcgggagg	ctgaggcagg	1740
agaatggcgt	gaacctggga	agcagagctt	gcagtgaacc	gagattgtgc	cactgcactc	1800
cagcctgggc	gacagagcaa	gactccatct	caaaaaataa	taaataaata	aataaaaaata	1860
taaaaataaaa	tatagactaa	tgatcctgtg	cttcaatgtc	attgtggtta	tgtgctgatg	1920
tccataaaac	ataagttata	agggactctt	cacaaataca	ctccagacag	aagggtaaac	1980
agaaatgact	gacaagacag	tgccatttca	gaçataactc	ccttaattat	taatacttgc	2040
tagaaaatgg	agtttgacat	tattttacaat	tataccaata	ttcacagagg	ccaactgtca	2100
caggcattaa	gggcacacca	gggccaggag	acctcatttc	agacttccca	aatattttta	2160
tatttttagct	attaagatca	gttaccagag	ctcaacttgt	tcttaacaag	cagaattttt	2220
atgtccattc	aaagagtctc	ttataccttt	ctgggcctat	ttacttgcag	agaacagtag	2280
aaactgtaac	caggctcttc	atatcatgca	ttcacatgtg	atgtccaate	ttcatatgct	2340
gtccaatttc	tttaagataa	atggagtga	tgcgagcagg	gccacgtaga	tgagaaagtt	2400
ctgtatggag	atcatatcct	cgtgcactct	ccgtttcatc	tccgtgaggt	ccagcttccg	2460
ggcaaggccc	ccaatccgga	agatcagctg	cctcögtctg	ctctccctaa	tggccccctt	2520
acaccöggaa	ctcggcctat	cccctcggcc	cagctaattt	ttgtattttt	agtagaaatg	2580
gggtttcggc	atgttgccca	ggctgggtct	gaactcctgg	gcacaaggga	tctaccöggc	2640
ttggtctccc	aaagtgtctc	gattacaggc	atgagccacc	acgcctggcc	caacatggct	2700
attatttttt	aaagtgtctc	attatggcög	ggggctgtga	ctcacgcctg	taatccgagc	2760
actttgggag	cccgaggcgg	gtgaatcacg	aggtcagcag	atggagacca	gcctggccaa	2820
catggtgaaa	ccccatctct	actaagaata	caaaaaatta	gctgggcgtg	gtggcaggcg	2880
cctgtaatcc	catctactca	ggaagctgag	gctggagaat	cgcttgaacc	cgggaggcgg	2940
aggttgcagt	gagcagagat	cacgccactg	cagtccagcc	tgggcaacag	tgcgagactc	3000
t						3001

<210> 5

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 5

aactcaaaag	agaaatctga	aaggttcatt	gggcagtgat	aagagcaata	acattggcat	60
tgtttctgtt	atatacagta	ggttaaagcc	aggaaccöcag	cttttcagaa	aatcaaaaac	120
aaaatcaaa	aaaactctaa	aacgtgagtt	ggaaatagca	gtataattca	ctgaggtttc	180
ctttttgata	atatttat	cctttcccta	cattaaaaag	gccaggagca	caaccaccca	240
ggtaggacta	aatgcccctt	gcgcöccaaac	tgccctaatt	accgcttccc	ataaaaggaa	300
cccaggatcc	ttggataaat	gacggttccc	aggtgtgggt	cagtacagg	gggattttga	360
tcatctccgg	ttttgttttg	gggtttgttt	ttagagactg	agtctcögtc	tgtcögtcag	420
gccggagtac	agtgtgtcga	tctcöggctca	ctccaacctc	tgccctccga	gttcaagcaa	480
ctgtöctgcc	tcagcctccc	tagtagctgg	gattacaggc	acctgccacc	acacctgggt	540
aatttttgta	ttttagtaga	gacgggggtt	cacagttaat	ttttgtattt	tactagagat	600
gggtttttac	catgttggcc	aggctgttct	ggaacacctg	acctcagggt	atccgcccgc	660
ctcagcctcc	caaagtgtct	ggattacaga	cgtgagccac	catgccöcag	cagaacatgt	720
tttaacaaaa	agttaagaag	ccttcagact	tttgtctgtc	aaacactggg	ccaacttggg	780
actccöcactg	accaaaaaca	agagactttga	ggcatcaaaa	tgacgaccac	atgctctcaa	840
cacatcaagt	gtataagact	tgtgagctca	tacaaaaaat	gtaaaagctt	attcctgggt	900
cacctctgga	gaatgtctgg	accaactcat	cctcaaagct	ggtaatcaag	aggaataaaa	960
aacaaacaaa	acgagcattt	ctcctttttt	tggttgaaac	tgtgtttcag	ggtaaccaa	1020
taatcataag	gaagctcttc	ttaatagaat	ttcaattaac	agatgtggaa	ttttaagaag	1080

tctttaaaag	tgacttttgc	aacatcaatg	gcagctaaaa	tcctaaggaa	gaaggttggt	1140
gggctgggca	tggttaggtca	cgtctgtaat	cccagcactt	tggggggccg	aggcaggcgg	1200
atcacttgag	gtcaggagtt	caagaccagc	ctgaccaaca	tggtgaaacc	ctgtctctac	1260
taaaaatacc	aaaattagcg	aggcatgggtg	gcacacgcct	gtaatcccag	atacttggga	1320
agctgcggca	ggagaatctc	ttgaatccag	gaggcggagg	ttgcagcgag	gcgagattgc	1380
gccagtgcag	tccagcctgg	gcgacagagc	aagaccctat	ctcaaaaaaa	aaaaaaaata	1440
gaaaaaagaa	aaagagtgtg	gggttttctt	gtttttgttt	ttgagatgga	gtctcgctct	1500
gttgcccagg	ctggagtgca	ctggcgcaat	ctcagctcac	tgcaaccttt	gcctcccggg	1560
ttcaagtgat	ttctcatgcc	ttagcctctt	gagtagctgg	ggccacaggt	gtgcaccacc	1620
acactcagct	aatttttgta	tttttagtaa	agacgggggt	tcgccatgtt	ggccaggctg	1680
gtctcaaact	cttggtttca	agtgatccac	ccgccttggc	cttccaaagg	gctgggatta	1740
caggcgtgag	ccacgtgctg	gccttaaaat	tgtgtttata	agccaggcat	gatggctcga	1800
tactcgggag	gccgagagct	ggaggatcag	ttgagcccag	gggttcaagg	ctgcagttag	1860
ctgtgattgc	accactgcac	tccagcctga	gtgacagagc	aggagcàcat	ctcaaaaaaa	1920
aaaaaaagaa	agaaaactaa	aaagttaaat	aaaacaaaat	cagaaaccag	aaacacaata	1980
aacactaaaa	ctcaagattg	caaaacacca	aatctatatt	tacacttcca	catataataa	2040
cataacttta	agctgaaata	tatcataaat	aaaacaagta	atgtctactg	ttcgacaact	2100
taagtatcaa	caattaaaat	aatcaaaact	ggaatgaaat	aaatacataa	acaaaaatcc	2160
aacgaattgt	acctctatta	tatgtactgt	tgtctcaaag	aaaaaaaaat	ataaaaccag	2220
tagtatacca	atagttaata	ctgatggaca	caaaaacata	ttttgaagta	caaagggctg	2280
taggaaaata	attggtattt	ttatacattc	agaaatgtgg	ttaaaaagag	aaatctgaaa	2340
gccccaaaaa	ttccagcata	atacaaatcg	acttgttttc	aaatagattt	ggtgattctt	2400
ttttttaaat	acaggtttaa	attccagccc	tctattatca	catacccctt	ttaagattta	2460
tggttctagt	cacagcaagc	tctctgtaac	actcattgga	t		2501

<210> 6
 <211> 4001
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 6

tttgttctct	tgaacagatc	caattggtta	tgtgaattta	ttatgtgata	gaggtgccat	60
ttcaaagcag	agagggaaaa	gatggattag	tttgcacatg	atgtagaggt	aagagactat	120
gattttgaag	agtaatcaag	ctgaatccgt	atagaaaata	aattttgaaa	tgatcaaaca	180
tctaaatgta	aataataaag	ccacaaaagt	gcttgaaaaa	aaaaacgggg	tttgttatag	240
gagtgtgaaa	agcatcttta	agcaagcagc	agaatccagt	tgtgatgaag	gaaaaatgga	300
tataattgac	tacataataa	ttaaaccattt	ttgtttggca	aaaattatca	taaataacat	360
gaaaaatatt	tgtaatatgt	gacatgtaca	ggagagacat	tgctggcggg	aatgttatcc	420
atttactttt	taggagtaag	ttgacaaatt	ttgcatcaaa	atggaaagact	tttttgtagc	480
atttgagcta	gcaaaaaata	ccataaataa	caaaaagtgc	accaagcaat	ctaaatgtac	540
atgtgtactg	gactggttca	ataaattatg	ggacatctat	gcaagaaaag	atcatgcagc	600
tgtttagaaa	aatgtgcact	aacggaaaga	tgttttatat	ataactggaa	aaaaacaggt	660
cgcagaacag	aaggtatgta	tagtgtacca	tttgtcggag	agagaacctg	aataattagt	720
atacgaatag	aaaaaaaaatc	tggatagcaa	aatgttaata	gtgggttattt	ctgggagatg	780
agtggccttt	cattggtgtg	ttatatatta	ctgcattgtt	tgaattttta	caacaacaac	840
aaaagaacaa	catattacct	ttgtaataag	aaaaaatgaa	gatataaaaa	taaattcaat	900
gaatgcattg	ctttcagggg	gcggtttgag	ttggaagagc	ttcagactga	gcctgggtaca	960
gtggcataaa	catgggcttt	ggcgtcagac	agccctgagc	ggggccccc	tgccccaccc	1020
ccgaggaagg	cgaggggggg	tggcaggggg	ctgcggaaag	gggctgggct	gggttgggct	1080
gtctgcagct	ctagtccagg	aggctgagac	ttcagagagg	acttagagaa	ggcagacgca	1140
tcccgaactc	gctggaggac	aaggtgaggg	gcgttgatat	tggggtttta	tggaggtcag	1200
acagtggttc	cagacccctc	gaacccatag	ccaggcagat	gagcaattct	tactgcacca	1260
ctgcagctga	agcagaggtg	acctggagtg	gggtgtaggc	aatgaggacg	actgagaaag	1320
tagtaggctg	tacagactgg	gagcagagac	tacgggaggg	aggaggggag	aaaaacgggg	1380
aaccaggaaat	gttggggagg	ggacgaggaa	tacaaggagg	gaggggaaca	ctgaggggga	1440
gtgaagatcc	agagaagaga	atcgggggatg	cagagaggga	ttaagggaata	ctgaggggca	1500
gggtgtgcaa	acgtaacacg	gaggaggatg	taagaaatgg	gaagaaggaa	ttctggagta	1560
aataggaaat	gtgaggtagg	aatagggagt	agggagccag	gctaagggaa	tacggagggg	1620
ggcataaagg	atgaggagca	gggagcgggg	gaggggcaga	caggctggga	cggaggcccc	1680
ctagggaggc	ggaaaggggc	gggaccactt	ccggcctaga	gaggggaggg	cagtctccga	1740
gtttcggagg	ggcttggagt	gagtggacgc	actcgggaat	tgtaggagga	cgaggtgagc	1800

agccgggtcg	gcttttggat	gagagccccg	ctaggggtcg	gccccaccct	ctgggatctg	1860
gagaaaaact	gccttaagga	ccggatcgta	ccggatccat	ccggctggga	agggagggga	1920
ctggaccogg	tttgccogg	cccaagatgg	aatcactagc	tcagtattta	tttgaggagg	1980
gggtgtaata	gggaaggggc	ggaaccaaga	tgccgtgtt	tggagggggg	cggtgttagga	2040
agaagggcgg	ggccaagaga	cactggactc	tgtagggcgt	gagtagggga	ggggccgggt	2100
ccaccagaca	ctgcgacaat	tttgagggaa	ggctgtgtg	gcagggggcg	ggaccgaatg	2160
gtactcgga	cctggagagg	ggcgtgtgtt	ggggcagagt	gccagactga	gaccacgacc	2220
attgcgcattg	cgcaactatgt	ttcgctagaa	aggggcgtgt	tgagaagggc	cagcactgag	2280
aagagccagc	tgctgaatgc	gcatgtgcac	ggtggacatc	aaagaaaggg	ctcgtgctgg	2340
gaaagcgggc	ggggctgaga	gcggccctgc	agccgacgcg	catgcgtctt	atcgacctgc	2400
ggctgggtgg	gggggtgact	gggaaaaggg	gcggggctct	cagagctgcc	gcgctggcac	2460
atcttccttg	agaaggggag	ggtgcggctg	cagagaattg	agacttagaa	gctttgaatt	2520
cctgtatctg	agaacggagt	cggtgggggt	ggtggagggg	ggttgaattg	gggacctacg	2580
gaaggtgagg	atcagcctcc	aggcacaaca	ggggagagga	cggttcagtgg	gcttcaactt	2640
gaccagggc	ttctccctt	caggctcage	ctctgcccag	ccaaattgag	acatgtctga	2700
cacaagcgag	agtgggtcag	gtctaactcg	cttcaggta	aggcctcttt	ctgtcctttc	2760
cccagctgct	tttctctcc	agcccttggt	gctgccccca	agtcccttgg	ctcttccctt	2820
cccaccttg	tccttctcca	cctactttcc	tgctgggtg	tccccctgcc	cagtggaggg	2880
agggagagaa	ggtgggcggg	cccctcttct	gccatcagtt	cttgctcaga	ggaaagggag	2940
gccttggttg	gctgaggtgg	tcagagcaca	ccgcaggtag	gagtcagtac	aggtcagaga	3000
agtgtggcct	tggaattttg	gagccatttg	cttagttggg	ggtgaggaga	aggtctatga	3060
acttccctgc	ttcctcttgc	aggctgaagc	ttcagaaaag	gacagtagct	cgatgatgca	3120
gactctgttg	acagtgacct	agaatgtgga	ggtcccagag	acaccgaagg	cctcaaaggc	3180
actggaggtc	tcagaggatg	tgaaggtctc	aaaagcctct	ggggtctcaa	aggccacaga	3240
ggctcctaaag	acccagagg	ctcgggaggc	acctgccacc	caggcctcat	ctactactca	3300
gctgactgat	acccagggtc	tggcagctga	aaacaagagt	ctagcagctg	acaccaagaa	3360
acagaatgct	gaccgcgagg	ctgtgacaat	gcctgccact	gagaccaaaa	aggtcagcca	3420
tgtggctgat	acaaagggtca	atacaaaggc	tcaggagact	gaggctgcac	cctctcaggc	3480
cccagcagat	gaacctgagc	ctgagagtgc	agctgccag	tctcaggaga	atcaggatac	3540
tcggcccaag	gtcaaagcca	agaaagcccg	aaaggtaaga	cctctgcagt	caccaccctt	3600
ggttttctac	tcctctctca	gttgattcat	ttgttctaca	aacattttaga	aagatccctg	3660
tgctcatcag	ggctgtgggg	ggcactgaga	gtaatgtgat	gtaattcctg	tcttcagaga	3720
gcttgagagc	gtgaggggag	gtgcaatctg	aatgtaatgc	agtttatgtt	tacatagtag	3780
ctgccctgta	ttaggccttg	agctaagcac	atttatgcag	gttatctcat	taaatcttga	3840
aagtaattct	catagcccca	attttatgga	gaaggaagct	gagttccaga	gaggtgaagc	3900
ggcttgctta	ggatggttca	agcagagcca	gtagtgggca	cagaaagaga	agaagactca	3960
gcctccacc	acccttggtt	tgctcctggc	ctgctaggca	g		4001

<210> 7

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 7

aggaacatag	tcaaagattc	tgggaattaa	gatgaggaca	ctttggaggg	gccattattc	60
agcctacat	ggaagatata	atgagagggg	gttaatacaa	aatgctctag	aaacagagaa	120
aggcagccag	gcacagtagc	tcattgcctct	aatcccagca	ttttgggagg	gaggcgggtg	180
gattgcctga	ggtcaggggt	tcaagaccag	cctgaccaac	atggtgaaac	cccactctta	240
ctaaaaatac	aaaaatttag	tgggcatggg	ggcaggtgcc	tgtaatccca	gctactcggg	300
aggctgaggc	aggagaatca	cttgaaccca	ggaggcggag	gttacagtga	gccgagatca	360
caccattgca	ctccagcctg	ggcgacaagc	atgagacttc	atctcaattt	aataaaaaaa	420
agaaaaaaga	aaaaaaaaaa	aaagaaacag	agaaaaagctg	gctaactctc	cacagtggga	480
aaaatgtccc	aggaaaccac	agcctccaca	ttaaatattc	aaatgagcta	aaacccatct	540
aattggcaat	ctcagcctca	ttccttttaa	catgcaaaact	acctaaattc	ccatcaaacc	600
ccctacacca	ggccagccaa	gtctcaaaat	gcttatatac	cctttaatag	aaatttccaa	660
ccaccacccc	catttcctaa	ggaaatggct	gtgtgccctt	gacctgccc	tgacagaatc	720
gccagtggcc	tttgaacct	ggcactcaat	tcatggcatg	gccagcgagc	tacaaagtgt	780
cctagcatac	accaagcaaa	gtataaaaag	cagatttagt	ggacaataag	gaacattagt	840
tttagagtca	aaaagacctg	ggttgggtcc	cagctctgcc	atttaccagc	tgtgcaacat	900
cggaaaagtt	accttccctt	tctaactttg	gtttcctcac	ctgtgacatg	acagtggcta	960
gaggacctca	ctcatagaat	cactgtgatg	acaagagcag	ccaagggtaa	gtctttgcac	1020
agggcctccc	tggtcattat	tgggtcaaca	agacataacc	acatgcctta	tctccacttc	1080

caaaacccaa	acagctctca	aaaacaagtc	attgtagctc	atttgggaaga	aaagactgat	1140
atgaaccaat	atgcaactac	ctataatctt	tctctatccc	tcttactgtg	aatatttgct	1200
gtggaaatat	taacatgttt	ggtctccact	ggggtaggac	tccacatgtg	taggactcca	1260
ctgggggtgct	acacatacac	atagtagata	tgccttacca	ccttcctaaa	attggataat	1320
taaatttcac	aacttatcta	gccccaaaggt	ttcagagacg	gtagacctgt	atctttatga	1380
ggcgaggat	gagaatataa	cctggcctgt	tatcatgcac	caaggtacct	gctgttctca	1440
tgaagatgtc	tgcagccagc	cagccagctc	ctacaaactc	cacccccaac	ctcgctatgc	1500
tcccttccct	ggaactttcc	aaggggccc	tagaatttgt	attcagctct	cacaggctga	1560
gaccagggtg	acatcctggg	aaacctgcct	agtgatagcc	aaggtgtagc	tccagatgaa	1620
aggcacacaa	ctttaaatat	aaaaaagcca	ttcaggctag	gctcagtgcc	tcatgcgtgt	1680
aatcccagca	ctttaagaga	ctgaggcaga	cagatcacct	gaggtcagaa	gttcaagacc	1740
aggctggcca	acatggcaaa	accctgtctc	tacaaaatat	ataaaaatta	acaggcatgg	1800
tgggtgcatac	ctgtaatccc	agctactcag	gaggtcgagg	cacaagaatc	gcttgaaacct	1860
gggaagcaga	ggttgcagtg	agccaagcct	gcaccactgc	acttcattca	ggctgggcaa	1920
cagagtgaga	ctccatctca	aataaataaa	taataaagcc	attcaactaa	agaaccgatt	1980
atcaagcaga	agcacaagc	ccagggtcca	tcagggtttt	aatgttacat	cagtgactgt	2040
gaaaaagcaa	ttattcccat	aattaaaata	caaaactataa	aaaaacagac	tcaaagaaaa	2100
gaaagatgac	agagtgaag	aaggtagatt	tctttcgtgt	tcaaaccacg	gagttcacaa	2160
cacagcagca	caacagctg	ggcgctttgt	ggtctcgcca	ccctcggtt	ccccttcacg	2220
gggcgcgttt	cgactagtag	aaggctgaaa	ataaaggaaa	atggagaaat	gttcaaaaga	2280
aaatcactgg	cttctttaag	attatcaaa	ttcctcaata	tgcttccagt	aaagtggggg	2340
catttgatgt	gaaattctag	aaccaaata	tactggttgt	catcattgac	actgagttcc	2400
tcaccacagc	ccccactca	gacatgctta	tctaatagat	atttctctcc	cttatggctt	2460
ctgacctctg	aacgatgtat	actgaaagca	agtagcataa	c		2501

<210> 8

<211> 3501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 8

ttgttttata	tatttttatta	tactggaaca	actcatgccc	tcggtctctt	ggcttggcac	60
ctggatggct	tgccgcccac	atctcccccc	tttttattaa	ctaggatcgc	catcgccatc	120
attgcttgct	gttgacttcg	gatttggttt	cggactcctt	ggaggcatct	gcaggctaaa	180
aggagacaac	gtaagcatac	caatattaat	aatgdcagtg	acaacaatga	tcctccaagg	240
ggtttgatct	atttaaagg	attaagatca	gataattgtt	tagttatgcc	ttcaaaaatg	300
tctgagccag	gaacagtgga	taaatgagct	tgtgaatcct	cgaaaatttg	ctctttaagt	360
tttgaaatat	ccaaggttaa	gttatcatcc	caggctttta	aatgtcttga	gacattttcc	420
cagctatggt	gatatattat	ataagcataa	ggcattatgc	aataatcaga	agtattccaa	480
tcactctgta	attgcatacg	gtgttccaaa	ttcatatctc	ccagccagat	tacactttgg	540
cggagatcat	taatttgatt	agctaatttt	tgatcaattt	gagcctgaga	attccaaagt	600
ctggaggagt	ttttctgcc	tgcttcaatt	caacatattg	aacggttga	acagaattgt	660
ggatggcaac	tccagcagtt	gctgctgttg	cagtaaccgc	aattagtcct	gcaatgatgg	720
caataagagt	aaaaataaat	ctctttgttc	ttttgcggat	acctttaaga	acttcattga	780
ctatgtgaat	agagggggaa	gactcccatg	gacgatgtaa	agaaactgg	atccataccc	840
cctccctagc	ccttaccaag	agagtacttg	tagtgggatt	aaaagtagca	tcaatgcacg	900
tgaacagctt	acagttatca	cattctatag	tttgtgtatt	gggaatgata	attatatttc	960
caaccaacag	catgtaagg	ggtttgacat	agctcctgat	gggtatcacc	cgttcagata	1020
tgagggtgat	gttgaatgtg	ggtgttttgg	tattagtgtg	aaggagtgtg	taggtagtgt	1080
tccatatcct	tattcctgtc	atagctgcag	ctaattttca	tagttgagga	tggtctgggg	1140
taacaaagg	atgaatcatt	tttggtctag	gaggagtaat	gcctgcaccc	atccatttaa	1200
ataggtaagg	ggacacccat	tgtctcagcc	tgtatgactg	ccatccatcc	tctacataat	1260
ctaacaaata	attaaactct	gagcatgagg	tatttttgct	ggagcaatct	tgccaataat	1320
gcccttttgg	agcccaatca	ataacaatac	ctgcggctag	actttggagc	acaacggcct	1380
taggagcatt	acaattattc	cataaaattg	aagtcactat	aaaaggtccc	tttgtaggtt	1440
tccttaacca	aaagagaggc	tgggcacagt	tgctcacact	tgtaaaccga	gcactttggg	1500
agaccgaggc	gggcagatca	cgaggtcagg	agttcaaaac	cagcttgccc	aacatggtga	1560
aaccctgcc	tcagcttcc	gagtgcctgg	attataggca	tgtgccacca	cgcgagcta	1620
attcttgtat	tttttcagta	gagacgaggt	ttcatcatgt	tgcccaggct	ggtctcgagt	1680
acctgacctc	aacctgaggt	gatccaacca	cctcagcctc	ccaaagtgtc	gggattacaa	1740
gcattgagtc	ccgcacccgg	gccccagtc	ctttagaata	gcattgttgt	ttgtattcgg	1800
agggtctctc	tgcaaatagc	ccatcaacac	tgagcgtgcc	tggaagacc	tggttttcaa	1860

ataactggct	tcgtctgtgt	aaaacgagtc	ttgttgtatg	cattaaaaat	tatcttggct	1920
gggctgtgtg	gctcacgcct	ttaatcccag	catttttggga	ggctcgttct	gttgccaggg	1980
aggctgcaaa	aggaggatgc	ggctatttct	gcttccatca	tggagggtg	ggattccaca	2040
ggcacagaaa	ggaaggagg	agagatggga	atgtgactgt	cctccagaca	cagcctctgg	2100
caggatcgga	tgtgggagag	tgagggtccc	accccagctg	gggtctaccc	aggtccatgt	2160
cttggacatg	ttgagagttt	ttctggaagg	cagggatata	gtgtggtcca	aaaacacaca	2220
aatgccctca	ctggcccagg	ggttgtcaca	atagactgga	agggtgacac	atcccaggcg	2280
cttgccaccc	atcacacgca	cctcctaccc	actggcatcc	ttccacccca	ggcacacaca	2340
aagcctcagt	ccagagatca	actctggact	cagctctgaa	tttgcataat	ctgtgtgtag	2400
attcattctt	cataacctct	gcccagccta	gcttgtgtat	catttttttt	tctctattag	2460
gggaggagcc	cgtcctggca	ctcccattgg	cctgtagatt	cacctccctt	gggcagggcc	2520
ccaggaccca	ggataaatat	tgtgcctcct	gcccagaacc	ctccaagcag	acacaatggt	2580
aagaatggtg	cctgtcctgc	tgtctctgct	gctgcttctg	ggctcctgctg	tccccagga	2640
gaaccaagat	ggtgagtggg	gaaagcaagg	gatgggtgct	ggagaggact	ggaaggaggt	2700
gaggaacagg	acatgtggct	gggagacagg	ctggatgcag	ctgggatacc	ctggcatacg	2760
gcaggaatgg	gtgcccagg	ctgtcaactc	cctcagctca	cacacttcca	ggagcattca	2820
gggagcctct	gcgctggccc	gaaataagac	cttcaggaat	ctgaatctaa	aaacctagt	2880
ttacagtga	aacaaagact	ccaaagacca	agcgacctgc	ttggggtaga	cagtcaggac	2940
ggagtaggaa	ccatatgcct	ggagctgctt	ctgctcctgt	tccctccctc	cttccgatgg	3000
ctgggtacac	ctgcctgacg	ctgatgaaaa	gagagagcag	ccccaagggg	aaagtgggaa	3060
ggcaggttgg	ctggagggat	ggtgctagaa	ggaaacctcg	gccccaaatc	cacactcaga	3120
caccactgca	gtgggtctgg	aaggcgagtg	gctggaagag	aagagagtgg	gagctccggg	3180
agatcaagag	tactccttag	gataagggaa	ggaggtggtt	tgtggcatga	gaatgtgcag	3240
gataaagaca	tggaaagcga	tggcttctca	gttgtgtgag	tttaaaattc	atgacattta	3300
caaattgtca	gaaaaggtgt	tatatgtttg	ttatataaca	atcactttgg	aatgttaatc	3360
tgattctgtg	gaaaaatctg	aattactcag	ggttctccag	agaaacagaa	ctaatagttg	3420
gtacacatat	acatatatat	gtacgtacac	atacatacat	acactgtata	cacatggata	3480
cacacacaca	taggaagaga	t				3501

<210> 9

<211> 4701

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 9

cccacttcgg	cctcccaaag	tgccgggatt	acaggcggtga	gccaccgcac	ctggcctaata	60
ttacttcttt	atgtagtcta	ttgtgtatct	atcttttcca	gggaacctca	gctccacaag	120
ggcagggctc	tcttgtcact	ttggtttatg	gccatatcac	agagcccatc	ccagtgcctg	180
gcacatatta	aggaatgcat	taggattcca	aaaccagcca	ggagcgggtg	ctcatgcctg	240
taattcccag	actttgggag	gccgaggcga	gtggatcacg	aggataggag	ttcaagacca	300
gtccggccaa	gatggtgaaa	ccccgctctc	actaaaaata	caaaaaatta	gttgggcgtg	360
gttgtggaca	cctgtaatcc	tatctattcg	ggaggctgag	gcagagaatt	gcttgaaccc	420
gggaggcaga	ggttgcagtg	agccgagatc	gcgccactgc	actctggcct	gggcgacaga	480
gcaagacgcc	atctcaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	gattacaaag	cccagaatgc	540
cacaagacca	caggtggtgc	agtgaacagg	gcattgcctt	gagagtctat	catccctggg	600
caagtcatta	aacatagggg	tgggggtggg	agcctcctgt	ctgtaacgtg	gaggtgtcac	660
gtgccaaggg	ctcaggcaca	cgcgcgcgca	cgcacaaaca	cacccattag	taaggacacg	720
acccttggca	ttctaattgc	atttatactt	ttccatgaag	gaattcattt	ccccctctca	780
ctaaccgccg	agacaggtag	agccgacagg	tggaaagaact	gaggcccgag	agagacagcg	840
ggggaccctc	cccgcgccac	ggcacagcag	ctgtccgacc	ccctcctcac	gcccgggggg	900
cgcgacggct	gccgagggtc	gcgggcaggg	ggcgcgcgcg	cggggactac	atttcccagg	960
agcagttgcc	gcggttccgc	cgttccctgg	gtttcaagag	cctcgcgtta	aagggggcgg	1020
gggaggttgc	gcagtcgcgc	agctggaaga	tggctctgcg	cccgggtggg	acccgagagc	1080
cgctgcctg	ggtgccccag	cggggctcgg	ctgcagtga	gaagccccc	agctctgcag	1140
tgtccctgag	gggaggcgag	gcgaggcgag	gagaggcgag	gccaagccaa	ttggaggccg	1200
tctttctctg	tcttggccgc	ctcggtctcg	gcctctgcgc	ccaagcccca	gggaaccccc	1260
tcccttcccc	tccaactccc	cggaaacagg	gaaggggcgg	tgaacctcgc	cgctggcg	1320
gagaaggggt	gtccactagc	tggaaagccc	tggaaaccca	ggcaacccct	ttcccaatt	1380
ctggcttcag	ttccgggaat	ttacaggtcg	ctgggatggg	cggggagaag	ggacaggaga	1440
gatacaaaat	gaaatgaacg	cccaggtgtc	agggagctga	gccttacagt	accccgcccc	1500
caatccatcc	ttctaagtcc	cgggcctccg	cggtaaaata	ggggtgatgg	ggatagtgat	1560
caaaggcagg	aggcgcaaa	gatccagaaa	ccgggtggga	gcactgtgca	aactgtaaag	1620

cgctgtgcaa	ataaaattat	tgatcgctgt	gtcattggat	tcattccagtc	tttaagacat	1680
gcacggatct	ggggcgggg	atggggtgac	atgggttctg	gctctcagg	tggaacatct	1740
cggatacggg	gaggggggg	tatttggtg	cgtattaacc	caaccaggtc	ttaatgggaa	1800
cccgaattgt	ctttgaaaat	aaccaaaaca	aagccaccag	aatgttgtgt	tttcaaata	1860
cgaacttaaa	gagaaattga	caccatcaaaa	agacgaacct	tgaccttttg	aactaacctg	1920
acccccatt	gcttcccttc	cccgcctgtg	ccacggagat	aagcccagag	agaaggcatc	1980
tgacaccgag	tcttgcgctc	cccctcccc	tctctcccct	aatcatttgg	attaatccat	2040
cccttggcgt	gcgggggaaa	cccatttaatt	tgtcctggct	tcagagactc	ccaggtccag	2100
taggagccct	cccacaccca	cgagctacg	atcccgtccc	caacatcaaaa	accctcgaac	2160
ccctcccttt	tacccctccc	cagtagccca	ctgtgtctgc	aaacagctct	tggaccatac	2220
cgggatgcgt	tcattcatttt	gaccagcaac	aaactcccac	tcccagggtg	ttgtttaagt	2280
gaacagtgtg	cggcctctat	gcttagggaa	taaaagcggg	gttgtgggag	agggggccag	2340
ggagcaaacg	tcgcagaatc	tcagcccagg	gccgctgcc	agcggaccgc	gcacgtgagt	2400
aggaggtcgg	ccgcagacaa	ggggtcctag	ggtctctgag	gtctctcctg	ctggectctg	2460
ggccctctaaa	gcccctcgag	cttcagaact	ccctacagac	agtggcgccc	cgtgtccgcc	2520
tcgtctacac	ctgccaagca	gcacgggaaa	atctgtgtgc	attttaacaa	agacatcgca	2580
tcttccacgc	aaaatggcgg	tggctcgccg	cacggctctc	taaacactc	cacactttcc	2640
gaggacaggt	cacaacccaa	gggacataac	cccctcctcg	acctctaccc	tagcgccccg	2700
ctttcccaag	tcccaaaagc	actcagggcc	tctcctcatt	acaggggccc	cccggaccgt	2760
ccctgggttag	agcttctggg	gcagcttctc	cattgtggac	cgccctcccc	cgcctccaca	2820
ttgccttcaa	ggagccttgg	gacggggact	gaacccccag	gctgggcctc	acggatgggg	2880
ggcagcgagt	tctgtctctg	acacccccaa	acttccaggc	taagagaagc	acacaaatga	2940
attcccgaatt	aggggtatatg	ggagatgtag	gggtctttga	ggagaagagg	ccacccggga	3000
ggcctcctc	atctctcaga	gggtccgggc	agcactgggg	gttcggcctc	aggagggaac	3060
ctcaaggcag	aggtcggggg	gcgcgctggg	ggagagacgg	cagaggaggg	ggaagggaca	3120
aagtttgaaa	gtacccttcc	aactctttca	gggaaagtgt	ccttgggggc	cccatggaca	3180
gagggggtag	aggtgtggag	ggaccggtgg	cggggtgacc	cccagagggt	gaccggaccc	3240
cgggggagcg	acccctcccc	cctgtcccgg	ctcgcccgcc	ctgggagtcg	cccagctcgg	3300
ggcgcgctgt	gttagttggg	gccgctttcc	ggcagctcca	ccgggctagg	ggacccccga	3360
gcggggccgg	agcagagccc	ccggtagcct	caggggagag	ctttgctacg	gggggtttcc	3420
cgcaccgagg	ctccctagcc	ccgcagagcc	agccccccgc	aaaggggaaa	tgtgccggca	3480
caccagcggg	cctcggcgcc	gtttgggggt	cgtggcgggc	gcggggggcg	gcggccgggc	3540
bagcgggccg	cccggcgggg	aagcccaggg	agccaggcag	cggcccaggg	cggcgcgagg	3600
cagcaggaag	gcccgggccg	gggggaaagg	toggatttgc	tcggcggaag	aaacacagat	3660
ggcgcgcgcg	cagcgccatt	ccgggcgggg	agcaggcagc	cagcagccct	gtcctcaccc	3720
cgggtccgccc	gcccgcgcta	aatacccggg	tgcgcgcgcc	aagcgccaga	cgcggagctg	3780
ggaaaaggga	ggcagaggag	gcggaggcag	aggcagaggc	agaggcagag	cccagacccg	3840
gtgcccagac	caagcgacag	accggcgggg	ctgggcctcg	caaagccggc	tcggcgagct	3900
ctcccagac	ccgagccggg	gaggaaaagc	agcgactcct	cgctcgcata	cccgggagcc	3960
gcactccaga	ctggcccggg	agtcaggggc	tcaggagcag	atcccagggc	aggctttgct	4020
cagcctccga	cgagggtctg	ccctttggaa	ggcgccctca	acagccggac	cagacaggcc	4080
accatgaccg	agaattccac	gtccgcccct	gcggccaagc	ccaagcgggc	caaggcctcc	4140
aagaagtcca	cagaccaccc	caagtattca	gacatgatcg	tggctgccat	ccaggccgag	4200
aagaaccgcg	ctggctcctc	gcgcccagtc	attcagaagt	atatcaagag	ccactacaag	4260
gtgggtgaga	acgctgactc	gcagatcaag	ttgtccatca	agcgccctgg	caccaccggt	4320
gtcctcaagc	agaccaaagg	ggtggggggc	togggtcctc	tcgggctagc	caagagcgac	4380
gaacccaaga	agtcagtggc	cttcaagaag	accaagaagg	aaatcaagaa	ggtagccacg	4440
ccaaagaagg	catccaagcc	caagaaggct	gcctccaaag	cccccaacaa	gaaacccaaa	4500
gccaccccg	tcaagaaggc	caagaagaag	ctggctgcc	cggccaagaa	agccaaaaaa	4560
cccaagactg	tcaaagccaa	gccgggtcaag	gcattcaagc	ccaaaaaggc	caaaccagtg	4620
aaacccaaag	caaagtccag	tgccaagagg	gccggcaaga	agaagtgaca	atgaagtctt	4680
ttcttgcgga	cactccctcc	t				4701

<210> 10
 <211> 2501
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 10

atattataga	aaagacacaa	gtgcaagcac	catggacct	agaattattt	ttcaacaaat	60
gcctaagaga	taatcacatc	tacttagggg	aaaatgtcac	atgtttgaga	atggactatg	120
gatgggtcca	attagatgag	agaggtattt	agggaactgt	tctgagtcac	gaggctgagg	180

agaaaatcct	ctctttaatt	gaatttcact	gtctacgcac	ctctcaaaac	accatctgga	240
tatgtgggct	ctactccttg	ttctgcagct	aggtagcctg	ttgagtcact	tctctggact	300
tccacaaaca	ctttcactcc	tgtttacagc	accatccccg	tgctatcatt	acaagctcct	360
cttctctctc	cagatgtcta	caaagaaagg	atgagggtaaa	gtccaatgga	cttacgggtt	420
ccactgacct	aagatggcca	cttgaaatta	tcagaacaaa	attctctgat	gaacttttct	480
tctaaaacaa	aactgaaaat	aaatggaaaa	gaaatatgaa	atgtatgaga	gtttgaggga	540
gggactctaa	agtgccttatt	gtttattcag	cataatacat	ggcacaactc	aataatgtct	600
ttctcttccc	tgttttctct	ggcctcttcc	aagtagaaga	aagcatttaa	tatcagaagt	660
ctccattttt	cataacagag	ttagggtat	gtttttttt	tcagtttata	cttggagttt	720
aacaataatc	ataagcccaa	gatagcattt	tcagggtatg	aaatgttctt	tttaacaaga	780
agcacaaact	aacttttcca	cagatttaaa	aattaaaagt	aaatgaaact	atattcacat	840
ttgttggtga	ttattttggt	tgccagattc	ttgctcaaaa	caatgtttga	ccaaaaatgg	900
cattagggtc	ccaatggcga	gacatctcct	cagttacttt	gcagcaatcc	tcttgttcat	960
tggtgtgaat	ttctacctta	ttaccccttt	ttctttctca	aaagagaaac	tctgaaactt	1020
gagattctca	caaacattaa	agagttcatc	ttgtaaataa	tctgttctcc	ccaatatact	1080
cattattcct	tggcttctaa	accaaagcct	cttcccagtg	ctacgcagac	ttagggtcaat	1140
gggtgaatct	ataaccgtgc	ccccaaaccc	tgcaagtatt	gggttactgt	tgtgggtctg	1200
tatttccatc	tcactaacat	gctgggtggg	tatctggata	gttctttgtg	caaaactgaac	1260
atttcttaat	tatactagt	ttttcttggg	actaattccc	cccaccccc	caatgaaaaa	1320
cgattatcat	atatacttat	ctcaaacata	gagatttcag	ttagaactgc	ctacctggaa	1380
gtcgtaatat	tttctttcat	gcagcgacat	tttagagata	aaagttcaag	tggatttgaa	1440
gattcgaagt	ggaaaacaat	ttgcaactgg	aaagttgaat	aatgaagtta	caacttatgc	1500
tcagttattt	cttgataatg	ggtagagtga	cttatttgtt	tttccacgaa	gtttgagctt	1560
ttgaaactgc	agggcaccct	acatggccat	gacaatgatg	tctgtgggaa	aaggaatagc	1620
agctttgaaa	tattcacaa	caacacaatt	ttgattaaac	aaagaactct	ggtttttaat	1680
agttttgatc	attaaaaaag	tttaaaccctg	catagcaatc	atttcaaaaa	taattattta	1740
atgttccata	attaaactgt	acacaacctt	gtcttgggac	acagaagcca	gtgagggtgag	1800
tttgagcag	tctgggtcag	tcccaggagc	caggagtga	gttctcattg	gccttttttt	1860
ttttgtcatt	ctgctcatct	aagtttttgg	atagttggca	caatctggct	ctgctgatga	1920
gtggatctgc	actgggaaga	gagagcagct	tgacccccat	cccttcttgc	ttccccctcc	1980
ccactcagcc	ggattcctca	aagtcgctca	atgtctcggt	atttcttctt	caaaatagag	2040
acctggctct	taaagaggac	ggggtcgagc	ctcatctgag	agtggatcag	cggcatgtag	2100
ccaaaccagc	tggcaaacgt	attcatgcag	ctctgtcgct	gggcaaaagt	gtcagggtca	2160
gcccacggg	aagcccagga	agtctaggga	gaaggagaga	aacaaggata	atgatgagag	2220
aagtgcagg	tgagatggaa	acattgcaga	aaatggagtc	aggcaaatga	gcaagcagca	2280
aagcttgggg	tctggcccg	ccaccaagtc	tcaccatcta	tgacactgct	gaaaatgcaa	2340
tcgctgatat	tggtttttcc	caaggtatgc	taagttcctc	agtgttaaaa	acacaaaaac	2400
aaagattcat	gttgacttta	attctctaaa	atttattgac	taattctctg	gtcagtcac	2460
gacttagcaa	ctgaaactcg	actactacag	tgactcaatc	t		2501

<210> 11
 <211> 4001
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 11

acaaaactgt	gacagtcatt	acagggtttt	taaagttatg	tttcatgtga	ttaaaaatca	60
tattttttcc	acttttttat	tatggcta	aaactatga	tatatatgaa	aaagtccttag	120
taattctttt	ttttaacagt	gcccacaaat	ttcactatca	ttcttttttg	atatcctaaa	180
acaaaaattt	tgtaacgtcc	tgttatctga	tgctgtcata	tttagtcttt	tactttggaa	240
ttcccagtat	tttcccaacc	agctaataatc	cacataatgt	agcttttgcc	cattcacttg	300
cccatatcct	tagggatata	ggactttttac	caacacattt	taaattgttt	tgacttagga	360
ttttaccttt	ttttctttat	gaggcaaac	tgcccaatca	ttcccttcta	gaatgttgac	420
tgccagttga	aggctgagtt	ctagggactt	ttctcaaa	gaacttgagc	aactagtgt	480
tagtcacata	tgagtagcaa	tgtagctat	gcagtataa	ccacaggga	tattttctaa	540
attagacat	ggaattgtct	ctgaattgtc	aagaaagaaa	tgctatcttc	aatgtacttt	600
tgtaattaaa	tgtatcctta	tgataatcc	aggtattaag	tagaacattt	tattaattag	660
ggcactccag	ctctagcctt	acagaaaaa	acctgttata	tgtgatttca	tctgtcagag	720
tgtaagagaga	tgccattgat	cgtcagatgc	tcaaaagcta	gtcctctgga	tggttccatt	780
gataccatac	cttttcattc	tcaggacaac	attgacatac	aaattaacat	ttcatctcaa	840
catcctaatt	tggagaaaac	aagattacat	atccctgtga	aaagaagaga	tggtactgaa	900
attgagaggg	tctacagaga	tattttccat	tggaacagca	ccttttattg	gaaaacaaag	960

caagaacagt	aaaaactcat	attttcattc	cttattttacc	cacatgaata	aaaaaagaac	1020
tagataacca	ggtcttcctt	tgtacattct	cttttgctgc	aaaaaaaaac	tgaacattct	1080
gtggatcttg	aaaatgttat	ctgatgaaga	ggttaattct	tccacataga	aaaaaataat	1140
acagattggt	tgcttttctc	actggagtga	gaaatcctaa	atagtttaag	tataagcata	1200
tccttcccct	tgaggttatt	gaaaggctaa	ttaaagatgt	gcttttcatg	aaaggattta	1260
ctgggagact	tctttttcca	aaggacattt	caaaaaaagt	taatagacaa	agaccttggt	1320
agagtaccag	gaacagttat	tatatggata	atgaactatg	aaacaaaaat	cgtttttaga	1380
gaaatgtgta	ggcggggcac	ggtgggtcac	gcctgtaatc	ccagcacttt	gggaggccga	1440
ggcgggcaga	tcacaaggtc	aggagatcga	gaccatcctg	gctagcacgg	tgaaacccca	1500
tctctactaa	aaatacaaaa	aattagccgg	gcgtggcggc	atgtgcctgt	agtcgccagct	1560
gctggggagg	ctgaggcagg	agaatggtgt	gaacctggga	ggcggagctt	gcaatgagcc	1620
aagatcgcg	cactgcactc	cagcctgggc	aacagaacaa	gactccgtct	taaaaaaaaa	1680
atgtgttatg	cactgatagg	tacaagcaaa	gcattgtaga	cacaagaaag	acatacatat	1740
aataatgtga	tgacttatca	aataactttt	gttaaattag	tttctccaag	atgtgtagct	1800
gtaacattaa	catattttct	tctcattata	aatatatttc	attttaatta	gattgggtct	1860
taaataggta	tgagaataat	atccctttct	gatattggtt	ggctgtgtcc	ccacccaaat	1920
ctcatcttga	tttggagctc	ccataatccc	cttgtgtcac	gggaggggacc	tggtgggagg	1980
taactgaatc	atgggggtgg	gtttttcaca	tgctgttctt	gtgatagtga	gtaagtcttt	2040
gatctgatgg	ttttataaag	ggcagtttcc	ctgcacacac	tctcttgctt	gctgccacat	2100
aagacgtgcc	tttgcttctc	cttcaccttc	tgccatgatt	gtgaggcctc	cccagccatg	2160
tggacctgag	tccatcaaac	ctctttttct	ctataaaacta	cccaatctta	tgctgtcttt	2220
gttagctctg	tgagaatgga	ctaatacact	ttccttcatt	tcttcagaga	catttttagtt	2280
ttacttttgg	ttaacttcaa	atagactgag	ccatgctttc	aatgccatta	gctagggtgat	2340
tgattttatga	ataagcactt	atattaaaga	gcaattattt	atattctcag	taatattctg	2400
ttttaaaaag	ggattttggag	gtttctttaa	cggatactcc	cctgacgtat	ttatctgctt	2460
tgtaagtctg	ttttatgtac	ttatcttcaa	atacagggca	tgtctgtttt	gtgatgacta	2520
acctggtgat	gtcagaggcc	caacatttta	atattttcaa	cggatgaaat	atggcataga	2580
atttagagaa	agtcataaag	catagatggg	tttaaaaaata	aggaagtatc	atttctccat	2640
atgtggctaa	cattttttcag	ttaatcaagt	tcaagcacag	ctgccatata	accaaagaac	2700
aggggattac	aagggccttc	aaaacataaa	gtagctttaga	gctcaagctc	aaccttgttt	2760
ctagcagctc	ctggtgggtg	gtcccttctc	tgctctctag	tcctaagcca	aaccttggcc	2820
agtgaagtca	agcacagctc	tgttcccacc	tgctctctat	tagaggcacc	cttccttcta	2880
ctcctgttca	ctgtaaagg	caactccaaa	aatgatcaca	aattaatggt	tcatgtcctg	2940
caaacaccca	ttaatcaagc	ctataatata	agacaagtgt	ctggatttgt	tcacagaaat	3000
acttactgca	aaatcacacc	cagtactctt	ctgtacgtca	tccactgtca	ggccttccca	3060
gagctcaatc	agagtcaacc	ctttcttctt	gtccacatca	aacacagcct	gtcagagtgg	3120
gaagaaaaag	gacaatgaca	atttccatca	aaataattat	tatatggcac	aaaacagaaa	3180
taacctcgca	agttcgacga	ggtcgggtgt	ggtgggtcag	gcctataatc	ccagcatttt	3240
gttaggctta	ggtgggtgga	tcacaaggtc	aggagatcga	gaccatcctg	gctaacacgg	3300
tgaaaceccg	tctctactaa	aaatacaaaa	aaaaaaaatt	agctgggcat	ggtggcaggc	3360
acctgtagtc	ccagctactt	gggaggctga	ggcaggagaa	tggcgtgaac	ccgagaggcg	3420
gagcttgacg	tgagccgaga	tcacgccact	gcactccagc	ctggacgaca	gagccagact	3480
ctgtctcaaa	aaaaaaaaaa	aaaggaaaca	caagaccag	gacaaaagaa	aaatcagcag	3540
tgaaaaaatg	tcaactgtaa	ctatgatatt	ttggtgagga	taaatgccaa	ctccctaatt	3600
agcaattagt	tgtggaacag	tgttgatgcc	agaaaaataa	tgagcattga	ccatggatgg	3660
catttggttac	tactgcaacc	agttttttta	aaactacctc	cctttttgta	agtctaacac	3720
ttttggtcaa	aggtcaatta	gtgattaata	atgatttgaa	caaagaaagg	aatgaagaaa	3780
gagggagaga	gaaagggaat	atttggaagg	tgaaagcaca	tgaatgacag	gaaaaaggtt	3840
tataaatgat	attgggttaa	gaattacagg	aaacagaaga	aggtgctctg	aagtgtctag	3900
gagtaattat	aagaggatag	ctaccctggt	cctgaaagac	atgcaagtaa	ctgtttaaaa	3960
tattctcctt	aagtctctga	aaacatatag	tctcaaaaag	a		4001

<210> 12

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 12

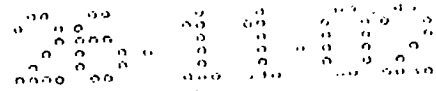
gtccaagccc	cctttcctgg	atatcttcag	ccttaaagaa	cagtcacaag	gccacccatt	60
ggttgaggaa	gtcattggag	aatgggagtt	toggaatctg	gctgccagat	gacagcatcc	120
ctgaatcatg	cgttccctgc	ttgtcccagc	tttccttcca	tcctccaccc	cagggaggat	180
gcagggactg	gccagaatgg	aggaagagct	ggaaagactc	gtgggcctca	gtccctcatt	240

gcaggctgaa	ggtgggcagc	ggagcacata	gtcttgtccc	ttccaaagca	tggccagttt	300
agactgattc	ttcctatctg	gcttctaaag	tctagcacc	tcctaaagtt	actcaccttc	360
cctggctctg	cggcctggat	taagctcatt	tctattttgc	aaccatttcc	cccattttcc	420
tctctttcct	ctcaaatcct	agaaaatata	tatggtgggg	aagctaagga	aatttctatt	480
ggctttttccc	cctttctgct	gctttgtgcc	aaagctagaa	tggaacagtc	agccccctct	540
cccttcagcc	ctctgttcc	ccccacatcg	actctggccg	gaacctacca	tcttactgtt	600
ctcctgcac	taaacctttt	tgccaccatc	tccctctgcc	atctottact	tcagtctccc	660
tctgtctctg	ccagcatgga	gagtggggga	ggcttccaaa	aatgcacatt	ctgttcagat	720
gaaaggaaaa	ggctgggggtg	ggactggtgg	atccatcgtg	gacctgttgg	gctcatgtgg	780
tgtggtgtcc	ggagactgtg	acttccctgag	ggtttaagaa	ctaaaatggg	atggactgag	840
gcgcgtgctg	tgtgcaccac	ggagggctgg	cctctgcctg	gctcggtggg	tgcagatgaa	900
cacacgtggg	gaatcactgt	caaatccagt	actgtgcccc	acaaaaaagc	tgagtttatt	960
gctcacggga	aactctgcct	cgaggcaggc	aaaaatgcta	ttacgggttg	tattaggaga	1020
atatgggttt	tctcagtttt	cccagaatga	ggaagctcct	caatgcccct	ataggaaacta	1080
ctttgaaaag	ttaatgcaaa	cctttgaaag	aaagggaagaa	agaaaaaac	aaagaaaaag	1140
aatagattta	tatgcctata	tatgactata	tggagtccctg	tagataaata	cgagcccact	1200
tttttttttc	agcctatcct	ccccacaga	ggctgctgcg	ctacttacaa	attgaattaa	1260
atgagggctg	aaacggcacg	cttcagcatg	tactgtagtc	accgtggaag	aacaagtctt	1320
tccaatattg	gggcatgtat	tgatttctaa	aaaatgtctg	cctggggaat	gaaatatgca	1380
catgtatttc	atattcacag	atctgcttcc	gaaaacctct	ctattttaata	tcactcaatt	1440
atgaatttgt	tttgctttca	gaggaatgga	atgcatttta	gtttttataa	atttggggag	1500
agacaacact	ctgcccaggt	aagaggagag	gaagttcagg	ggtccagctg	tccatactgc	1560
tggctagagg	aggagacaga	tccgggagag	gtcctggagt	gttttgctt	ttcctttctc	1620
cccctgacca	atccatcctg	ggaaacccca	atagtgtcat	tgattgccac	atcctgggct	1680
gcattctcta	gcgccacact	ctcccgaccc	caggccaggg	ctggacgtga	aagttgggcc	1740
cctgcctggg	ctcggtgcct	gtccttctctg	ccacctgct	tgtcttccct	ttcctaactc	1800
tattcgtctt	tctctctctt	ctacacaaac	acttccctcc	cttctcttcc	tctcgttctt	1860
cctctcttcc	cttctctggt	catccaactt	gcctcaaaaa	gaaaaccatt	taaagggggg	1920
gggtgtcttt	ttagcttttt	gcattctctgt	tgttgccatt	ttcgaagttg	agcccttgct	1980
agagattccg	aggtcctcag	tttctcctc	tagatagata	tatatttttc	ccttaaatga	2040
gatgaaatga	gtggcgtcct	gggggtgggg	gaggcgctgg	ctggagtcgg	ggctgggggt	2100
gggagggggg	gtgggaaagg	ttgggggggg	acgcctcact	caacgttgct	getgtcgaag	2160
gtgtggcact	gaaagtcccc	gtcaacgtac	tccatgcctg	gcagcttcat	cccgacttg	2220
tccacgcacc	agcagatgcc	acgtttgctg	ccacgggaag	gtttgcaactg	gggtgagtag	2280
agcaacaggc	ggtgaggacg	gccgcacccc	agggtctctg	tcctccctgc	cctgcctctt	2340
gtctacccca	aggcaagact	ctcatcccca	gagagttgag	ggcactagac	ccgacccttg	2400
ggtttctggg	gtccccattt	cacggaaaga	cccagggaag	atgtgaattt	aggcagccta	2460
cccttggaag	gtctccttcaa	tccctttctt	tccttttttt	t		2501

<210> 13
 <211> 4001
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 13

ctcctttact	agctttgggtg	aaatgggtgg	ccgtgttgag	gagatccctt	ttgcaaggaa	60
ctgaagggtg	ctctagccga	cagccaatga	gaaatggagg	gcctctgtcc	cacaggggaa	120
aaagaactga	cgctatcaac	aattacacag	acttggaggc	agatccctct	cccactggagc	180
ctgggggatga	gatcagagct	ctggatgaca	cactgatggc	agttttcaga	tgaacccttg	240
agcagaggac	ccagttcagc	tgtgcccgga	ctcctaattc	acaaaacttt	gagaccataa	300
acatgtattg	ttttagctgc	taaattttgtg	ggaatagtgt	agaagtcttc	ttttgccctt	360
ggagtatggc	aaggttcagg	ctattgtccc	atgaccacga	aaaattaggc	acatggacat	420
ggagagttag	tagggcagag	tagaatttat	tgggaaaaag	gaaagctctc	agcaaaagaca	480
gggtctttga	aagcaggttg	ccagtaaggc	gtctgtgttc	tgtgtctttt	atgtggcaga	540
agctgggaag	tcttctgtgg	gttttgccca	gatgagagaa	gtaacatttt	cttcttgggg	600
tactacaagt	gtgcattcct	aagttttgcc	aaagggaactc	catcttggtt	attaccpatg	660
agtgcctaag	caaaacccat	gggggtgcta	aaaccacaat	gctaattgtca	tgtttaatga	720
cattataatg	agctgggtta	aattaggggac	atttaggctg	atttattgtg	cccgaccacaa	780
agttgggatg	gtcacttctg	agcaacatcc	tagcttaagg	gtaacttctt	ccgtttttcc	840
tattaactgt	agaggcagta	taggcactgt	cttgccgttg	ttcttgtgaa	catagttcct	900
ttctatccct	tctcctgaga	ccttccctct	ctatgtgcct	atccatccct	taactacctc	960
ctctcttaac	agtgttacac	agcaataaat	aatgcattcc	ctttttgatt	tctggtcata	1020



tcacgatct	agccccaggg	gcaccccaa	tttctctgtc	ctgccttaaa	tacacaaggg	1080
tagagcatac	cgctccctca	cactatggaa	attatatcaa	tagttatcac	actgaaaaac	1140
ttotgagctt	tatacctott	ctggccaaag	gctcccccat	gcccaagata	ctggcctgaa	1200
cacctaattcc	ctgctcacag	ggggtggcaa	aacatggcac	ttgaattgtc	tgcttagcac	1260
cttctgtctg	tactattcct	cctgacatca	ctgggtatcc	ctgccatttg	ggccctctga	1320
ccatcacatg	agagatccct	ggcttctggg	ccatagggga	tggcaatctg	gccacagggc	1380
ctatctctga	agactattca	gactctgctc	tgtgaaagga	gagtgggtgcc	aagtcatctc	1440
cacaggagtc	agtgtttctt	aagtttgctt	tcttttctaa	aaactagttt	ctactacaca	1500
agcaatgcat	gagcacattc	tcttagttag	aaaagcaagt	cttagcctta	acttggaat	1560
gccctttaac	ttccaccatg	gagtctgggc	ctttatccca	cttgccctgca	gtaagactgt	1620
tatgagtttg	gtgtttccct	ccagactcct	ctctatgctt	ggagatcttt	tttatttttt	1680
taagagacag	ggtcttgctc	agtcaccag	attggagtc	agtggcaaga	acacagctca	1740
ctgcagcttc	aaattcctgg	gctcaagtga	tcctccacc	tcagcctcct	gggtagctgg	1800
gactatgcat	gagcaattgc	gcacagctaa	ttaaaaaaa	tttttgggag	acaggggtct	1860
cactatgttg	cccaggtctg	tcttaaaactc	ctggcctcaa	ctgatcctct	cacctcagcc	1920
tctgaagggtg	ttgttattac	agctgtgagc	aaccacacct	ggcctgtttt	ggggatcttt	1980
gcatgttagt	tcacacagtt	cagtctcatt	cttcctgtgc	cacatggtac	tccatagtat	2040
tgacaggtat	ttacacggtt	tccacttatt	tgtcattaca	gacaatgcca	cagtgaacat	2100
cttagtatat	gtctctttga	atgttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tgagacagag	2160
tctcgccctg	tagccaggct	ggagtgcagt	ggcgtgatct	cggctcactg	caacctctgc	2220
ctcccagggt	caagcaattc	tcctgcctca	gcctcctgag	tagctgggac	tataggcaca	2280
tgccaccatg	cccagctaatt	ttttgtattt	ttagttagaa	cggggtttca	tcattgttggc	2340
caggatggct	tcgatctctt	gacctcgtga	tctgcccacc	tcagcctccc	aaagtgtctg	2400
gattacaggg	gtgagccacc	aagcccgcc	atggatgagt	ttttatagca	tggaattgct	2460
gggtcatagg	atatgattta	aattttacaa	ttgtcctcca	aagtagctat	actaattttac	2520
aacttgacca	gcaggaaatg	catatcactt	tcctaagcct	tgccaacact	ttagaaactt	2580
tttactcatc	ggatagaagg	aaatatggtt	tctcactgtt	gtaattgata	attccttaca	2640
tcataaacat	cttttagaca	tttttggtta	tatttctatt	ttataaattg	ttcatggatt	2700
ttgtccattt	ttaaaaactc	agttgtctta	atgatttata	ggtctttata	taattctttat	2760
actagtgtct	tttgtctcac	ttgtcattta	tttgtgggtg	ccttaggaaa	agttgtagaa	2820
tttgatccta	ttcaattggc	aaatctttcc	tttgtgattg	ttattatttt	aaaaagtaaa	2880
agaataaaga	atggctactc	cacaggcaga	gcagcctatg	gtttttttct	ttttacgtct	2940
ttaaagaaa	ttctcctacc	ccgtggtcac	aaaaattott	acattttcat	caatatattca	3000
acagctttgt	gtttaatgtt	gggccttaaa	ttccagatta	atttttagtga	atagtgtcaa	3060
gtggggctct	attattttta	atgagtaagc	aattgtccca	actctatttg	ctagcccacc	3120
agtctgaaat	actgccttta	tcacactaaa	ctcccatgtg	tacacaggac	ggtttccgaa	3180
ctccggttaa	gtccatcagt	accacagttt	tacttgtgtt	atcctcacc	agtcttcaca	3240
gggactccag	tccattttta	cacacctgct	ctctccaact	gtgcaatctc	gttttttcta	3300
gtacccactc	tcagggtctg	ggcatgaacc	tacagccctt	gaactcagtt	ggggagtagg	3360
gaaatgccag	tatogcagcg	attcaattca	tatcttgatg	attctccaca	tatccttttt	3420
cccttttagc	ctttatacc	aagagaaact	cagctggaca	ccagtaacat	aagtgtctatt	3480
cattgaaaag	agcaaagcaa	gagcgtgac	cccttacgga	caggatgaaa	caaaacaagc	3540
tctgcaagtc	tgctcctgc	tcagcataca	ggcttggtgc	cccactgggc	catcttgttg	3600
ttgatgggca	tcttgagaa	ctgatcagac	tgtagtagg	cagcgatttt	ctccaaagcc	3660
tgaaaggaaa	atacaccaaa	tcttataacg	accccaaccc	agtccaacag	atgcatacca	3720
gaacagcaac	attcacgtgt	tgcttgcgtc	tacctcctcc	atttttttgt	agacagtgcc	3780
tccaagggtat	agaagtttag	ctcttcccaa	gacttaaagg	tctagaggtg	tccaaccatt	3840
gatcccatta	ggcaaaagcc	ggggaagaat	cctccactat	gggatcctgc	aggtcccagg	3900
ggagcctgtg	agtgttttta	taagagaaag	gtgcaggaaa	cgtcacctca	aaacggcaca	3960
tgaaagcctt	cagggttggg	aactcatcca	ggcacttggg	g		4001

<210> 14

<211> 4001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 14

gtctgggtgt	gaggatttta	aaggttctcc	aggtggccag	gcatgggtggc	ttatgcctgt	60
aatcccagca	cattggggagg	ctgagacagg	aggattgttt	gagtgcagga	gtttgagacc	120
agcctgggca	acatggtaag	accctatctc	tatgaaaaaa	aatttaaaaa	ttagccctgt	180
acggtgggtg	acacctgtag	tcccagctat	ttgggaggct	gaggtgggag	gatcacttga	240
gtgcaggagg	ttgaggctgc	agtgagtcgt	gattgtgccg	ctgtacccca	gcctaggcaa	300

cagagagaga	ccctgtctca	aaagaaaaaa	attaaaaaga	aagctcccca	gattatttta	360
atgtgcagcc	atgattgaga	actactgcta	gctgctaaca	gtgcttggtg	gatttgattg	420
gggggaggag	gagggagaaa	atataggaat	ttataaaagt	tgtagaatat	atgactttgc	480
ctcttttagt	acccctcttt	ggcctgccc	aactttttcc	tccttatttt	tattacttac	540
acctcacaaa	agccattagc	cacttgcata	tcagtctcag	ctttttctga	ttttcttttg	600
gaaatatgtt	tatttcttct	tctgttagca	ttttgtgtgc	tttgacgaac	aaaatgtcta	660
taattatata	aagggatata	attacaatta	aatagttata	attttaaaac	tctcctaatt	720
cttcaaacct	actcttgaag	agtgtcctgg	tgaccttttt	tttaattcagg	catttgtaaa	780
agtttgagac	tgcagattga	atcactgcta	ataaacatca	tacttaaaaa	aaattgatag	840
attgtgttcc	ctgtacttcc	tgcaacaccc	accagaactg	ccactgaaac	atattcttta	900
aatttatgct	tttggaattg	gaataatttc	tgttacatcc	tgctttgatt	ctataacacc	960
tgctgctggt	cacaattcag	actttctgaa	accccgccgt	ttgtccttca	ctgttcccgg	1020
aagtgaatga	gaggaactct	aagagctgga	tttggeagga	tgggacatgg	tgaagagtcc	1080
tatgaagaat	gactctttta	agggcccagc	ttttcttgct	atgctacttt	tgtagtgttt	1140
gattaaatag	aaatttttga	acaatttttt	tgcccttattg	gccatggata	ttgaaacgaa	1200
aaagtgtctt	acttctgtgt	cttactaatt	tcataccttt	cacataatgg	tttcaggcaa	1260
atcacgtagt	gtttgtcccc	actatttctt	tctttttttt	ttttttggag	gaggggaggt	1320
caggttttaa	tgtcccagtc	ctcgggcgcc	gtcatccgcg	gcctgccagg	cccgccggcc	1380
atgtcgctca	ctcggttggc	ggccagcctg	cctcatcagg	gccttccggc	gagggccgcc	1440
cgctcgccctc	gagcaccagc	ttcacgtcca	gctccagctg	ccgggtgtag	aagcccacgg	1500
cggcgcacac	ccagagcggg	ctggtggcga	gtacagcgcc	cgcagctgcg	ccccctagcg	1560
tcagctgcat	gggccccgcg	agcgctgcca	ggccccgcag	gcgctgcccc	acaccgcaca	1620
caggccgccc	agcaggaaga	agccatatgc	tgcttctgtg	tccatgtcac	tctgcatgaa	1680
ggagataacc	ccgatgccct	atcgaggag	gccattgtgg	aaccaggaga	agaaagtctg	1740
ctcgtgcgcc	tttcggagag	gagcctggcg	cctgcacgtg	ccagctcgga	cacagggtgc	1800
ggcgaagccc	cgttgtgggg	gccgtggccg	ggggcgaaag	acccctgggc	gccccgcctc	1860
cggggcccact	gaggcagcag	tagcgacctc	cggaagcgga	gactgtcccc	actgtttcta	1920
tgctggtaaa	tgagatctgg	ttgaaaggaa	cgacaggaac	agtcttgaag	gtggaggaaa	1980
gtcttttgag	gcagtatggt	agatgagctg	gaggatgtag	atggaaagt	gagatgggag	2040
tagtcaacct	ctttttcatg	gacttagtgt	ttttttccg	tttcttttaa	acaatattag	2100
ggttgttact	ttctttttta	ttttggttcc	ggcttcttgc	agataggtga	gcctggagac	2160
caggccttaa	aatagtgggt	acagtccctg	acagtttaca	gtgcggagcc	taagcagtca	2220
ttcaagattg	taccttttga	aatgactcca	tttgtatacca	ttcttggttt	caagattatt	2280
cttggttgat	tgaatagcaa	gggccttaaa	gcccactgat	ttattaaagt	actgattaaa	2340
gtagtgattc	tcaacattgg	gtgtgcgtta	gagtcacttg	gtggagctct	ttaaaggtata	2400
aatatgagtt	ctctttgaca	ttatgattta	tttgcccag	agtggagcct	gtactttgct	2460
atatttagta	tttctcaggt	aatattagtg	tgtggccagg	gctgagaacc	tttgcatcca	2520
agagtcagga	gacacagtg	taagcccaac	tttgtcactg	actctgtgaa	ctttgagcct	2580
catttcttaa	tctgtaaaag	cgagcgtggg	taaatgaggt	aatacgcgcc	tgctccctac	2640
ctacgtttat	gttctcctcc	agactttaac	attctgatgg	aagatcatcc	ttcatatact	2700
gttctctccc	cattctagct	agatataatg	agatttggtt	tttccactcc	ttgtggttct	2760
tgaagatctg	gattgcacct	tcctctctgg	ccataattta	aaagattttt	aaaacttact	2820
gatggcttcc	ttgtcagtga	gtcaggtaat	attctagggc	tttgaatttt	atatattcta	2880
taattttaaa	atcttatttt	agttgctgcc	ctgctatcct	ggtattgggt	attacatagt	2940
gtagtattct	gctctaagtc	tgtgttactg	gaaccttacc	agtttgctct	catctcttgc	3000
aggagaaaata	tttgaactaa	aagctgaact	caacaatgaa	aagaaagaaa	agagaaagga	3060
ggctgtgaag	aaagtgattg	ctgctatgac	cgtggggaag	gatgttaggt	aagagtaatc	3120
acccttgcca	ttgatcactt	cagaggtcca	taccccatct	tatggccttt	actgcttttc	3180
ctttaaaagt	atcataatca	tagaacctct	aagaatgggt	ttgtcccact	aaaaacatca	3240
ttaggaaagt	cagttgcctt	tgtattaatg	ctctactttt	tgtttggttg	tttggtatgg	3300
ggtgtgtgtg	tgtttggtt	agaacagtga	aacgagtttg	atttcattgc	attcagatct	3360
agcataacac	ctcctgagag	ctggcacagt	tacaaatctt	tttgctgagg	tcgttttaga	3420
agatgataaa	aatacactga	gaagcataag	ttcacatgat	ctttaactgg	ctcaagccac	3480
tgccctcaac	tttacaactg	tacattcaat	tgctggattc	aagatgaaaa	tcaatgttaa	3540
cctaatccat	gtagtcttat	tttttatttc	tgtaattaa	accattttga	aataagtaag	3600
gactatatgc	agggccctaa	ggattatcct	aagacccttt	cggggggtcc	gtgaggtcaa	3660
agctgttttc	ataataatc	ttagatgtaa	cttgcccttt	tcactatttg	gatgtttaca	3720
gtgatgggtg	aaagcagtg	tggtgaaac	tgtgtgtgcc	tcagcatgaa	tgaaggcagt	3780
ggtgcccaacc	ataatggtag	tcattgtatt	ccttaacacc	atgtgctaaa	aaagagcagt	3840
ttcacttagg	aatgtccttc	atgagcagta	aaaatttggt	ttattaaaac	ttgaaccttt	3900
ttaatattgt	gtttgatgaa	atagggatta	cccataaatc	tcttctgctg	cgtagcagtg	3960
caatggctga	cttgagaaaa	aacccttggt	cagttggttg	a		4001

<210> 15
<211> 4001
<212> DNA
<213> Homo Sapiens

<400> 15

tttgtgtaag	tacactttat	gattgcacaa	tgacaaaatc	gtctaacaac	acattttcgca	60
gagcatatcc	ccattgttaa	gcatgggaac	tgtataatgc	ctttattata	tatacatgac	120
tatataataa	gggctatatg	ataagccaga	gttaccatgg	caccacaaaa	tgtttttttaa	180
aaaatcagcc	aagtggcagg	gtgcggtggc	tcacgcctgt	aatctcagca	ctttgggcgt	240
ggtggcacac	gcctgtagtc	ctagctactt	ggaaggctga	ggcaggggaa	tgcgttgaac	300
ccgggaggca	gaggttgca	tgagtgggtg	tcgcaccact	gcactccagc	ctggtgacaa	360
agtaagactc	catctcaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaattag	ccaagtgtga	tggtacattc	420
ctgttagtcc	cagctactca	ggaggctgaa	gtgggaggat	tgcattgagtc	cagcagttca	480
aggctgcagt	tagctgtgat	tgcaccacta	tactccagcc	tagacaatag	tgcaagaccc	540
ggttgtgggg	cggggttaat	atatatatat	atatatatat	acacacacac	acaacataga	600
atttaccatt	ttaaccagtt	ttaagtgtac	agttcagtg	cgtaagcac	gttcacagtg	660
ttgtgcaacc	atcaccacca	tccatatcca	gaatttttca	tcttctcaaa	ctaaaactcc	720
ccacctatta	aatactaact	ccccattcct	cccttactca	ctggcaacca	ccatttttact	780
ttctgtctct	atgagtcccg	ttattccagg	tacctcatac	agtatttgtc	cttttttttt	840
tttttttttg	gagacagagt	cttgcctctat	tgcccaggct	ggagtgcagt	ggcacaatct	900
cagctcaactg	caaccttccc	ctcctagggt	caagcaattc	tcctgcctca	gcctcccag	960
tagctgggac	tacaggcccg	tgccaccacg	cccggcta	tttttgtatt	tttagtagaa	1020
gcgggttttc	accagggttag	ccgggatggt	ctcgatctcc	tgacctcatg	atccactggc	1080
ctcagcctcc	caaagtgtcg	ggattataca	ggcatgagcc	accacacccg	gccttgcct	1140
tttttttttt	cttttttttt	gagagaggtg	ccactctgtc	gccagggtg	gagtgcagtg	1200
ccacaatcat	ggctcagttc	agcctcaacc	tcctggactc	gagcgattct	cccacctcag	1260
cctcctgagt	agctggggcg	acaggcatac	atctgcacgc	ccgggcta	ttgtgtgtgt	1320
gtgtatcttt	ggtagagggtg	gggtttcttt	cttccttctc	ctccttctcc	ttccccctct	1380
cttttttttt	tttttttttt	tttgagacag	agctcactc	ttgtgccta	ggctggagtg	1440
ccgtggcatg	atttcggctc	actgcaacct	ccgcttttca	ggttcaagca	actctgcctc	1500
agcctcctga	gtagctggga	ttacaggcgt	gagccacagc	acctggcaaa	tttttatatt	1560
tttagtagag	acgggtatc	gccatgttgg	ccatgctggt	cttgaactcc	tgacctcggg	1620
tgatctgcct	gcctcggcct	cccagagtgc	tgggtttaca	ggcgtgagcc	accacgctcg	1680
gcaagatgga	gtttcgccat	gttggccagg	ttggactcga	actcgaactc	agtggttccg	1740
aacaacttgg	cctcccaaag	cgctgggatt	acaggcatga	accaccgcac	cccagcccag	1800
catttgtccc	ttggtggact	gctttatttc	acttagcata	acgtcctcaa	ggttcactca	1860
tgttgacgca	ggtgtcagaa	ttcccttctc	tttaaaggct	gaataacatt	gtggtataca	1920
cccatttttg	tttatccggt	catctgttgg	tgtgtattca	ggctgtttct	gccttcgggc	1980
tgttgtgaag	aatgccgcta	tcaacatggg	tgtgagaata	tctgttcaag	tccctggcta	2040
tattttaaatt	cttttggata	tttagccaga	agtggaatta	ctggatcatc	tggttaattct	2100
atttttgatt	ttttgaggaa	ccaccaatac	tatttttcac	agcagccgca	gcattttaca	2160
ctcccaccag	caatgcacaa	gggttccatg	aaatcactaa	ttttataaca	tttttctga	2220
ttacatgttc	actgtagaac	atttagaaaa	tgcaagaaat	aaaatttaga	aaattaaaaat	2280
tccccattat	ctacataccg	ggacatgact	tgaattttta	ttatccccaa	caaagggaag	2340
agagcatttt	tttgggacga	ttgcgttgct	atagtgcga	ggcctgccct	gcccggacct	2400
tattctcaaa	gccccgccga	tcccgcgctc	cccgcgacct	caagcgtcag	caaagtttat	2460
gcagttgaac	tggattctga	gtatatctgt	ggatagttcc	tgggagagtc	gcagatacga	2520
cacggggttg	tcacattctc	tatgggtctg	tttcctcatc	tttaaaagcc	atctctcgct	2580
tgctaaggca	aagcataaaa	tgtttgagga	aagcgacttt	tctagaaagc	acgttctaca	2640
aacacaccat	ccacgttcca	aactgagctt	cggtgttttg	actggagggc	acctgaggac	2700
gtcagtacgg	tcccgcgaa	accagcaacc	agattggcaa	gcagggggca	ggagaatttc	2760
ccgccccatc	tctttagttg	tctattgggt	gattttacca	tcagtctccc	ctgtcctcct	2820
atcatcgccg	ctatatttgt	gtctcggtgc	atactctcat	tggccctacc	tgcagtcgct	2880
ctacgtaaag	ggcgttccag	agtcagccac	tgggagtcgc	tggattcggg	ttttaaaaaa	2940
cgccggccgt	gaagtggcg	gagcgagcga	tttgaacgcg	agcggcgcg	acttctgcca	3000
agcaccggct	catgtgagc	tcgcggcaca	cggttctctg	ggctccccag	aagccagcct	3060
ttcgtccccg	gacccggcag	cccagcagcg	agccgtggga	ccgggcgcca	gcacctctg	3120
cggcgtgtca	tgggcccgcg	cgcgcggagc	cgaaagcccc	aggccccgag	gaggcgcagc	3180
ccgagcccga	cccgcacccc	cggccccctc	cggcgggg	cctccttagg	taaccggccg	3240
cggccccatc	tcgaagagga	gaaaaccgag	gctcgcaggc	ggagcccgga	tctcccaggt	3300
cccgatcccc	tggcacttcc	ctgttggggg	acaacgcggt	tccgcgctcc	ggcatccgct	3360

ccgggcacgg	gcggtgccag	ccctgcgagg	ggctggagca	ggcggttccg	aaagcgggaa	3420
gggaccggct	tagccacttg	gctcctaacg	ccgtcttctt	gttaggacta	gtggttaccc	3480
agcgccacc	gcccaccgcc	aaccaggcat	tgcctcccac	tggtcgtgcg	ttatctcagc	3540
ttcatattgt	gcccatttta	cagctaata	gaaagccgag	gcacaggcca	gagagcttga	3600
gcagagtca	acaacttggt	gttctggcgg	acacgggatt	tccaatcctc	tgtgtttgtg	3660
catttttaaa	ttgcaaaagt	attgactgct	ttcgggtgacg	atttcaaaca	ggagtcctct	3720
taggaggtgt	ctttcagggg	ttttttttcc	cttcggggag	aggctgttag	gccttgaacc	3780
gaggccctct	gcgctgctca	ctctgttgcc	ttccagagct	tgtgtccggg	aaaaggggcc	3840
gaagtctgtg	tcttaattgt	ctatggtggg	ctggtggatg	ggagacccaa	cggcaggagg	3900
aggcagatgc	ctgtatggta	catggtggca	acagctgctt	tacttatctc	ttaaactctt	3960
ctacgtagct	atgaggaaga	tgggaagtgt	attgtagttt	a		4001

<210> 16

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 16

ttagcaaaaag	cagtttcagt	gagtgatcgt	gaaagctagg	cttgagtggg	tttaagagt	60
agtgggagga	gaggagttgg	aaacaagtaa	taataactaa	taaccaactc	gctcatggga	120
ttttgctgta	aagggaata	gagaaattgg	gtggtagctg	gaggagaaag	tacagatgaa	180
aattttgtaa	gatgggagaa	ataacatgta	tgttccagtg	gaaaagggga	aaattgatgg	240
tggggggcgg	tggagaattg	ctaaagcaat	tcaagtctca	gaggacacc	agtgtgtttt	300
gggttggtctg	tctagaaggg	caagcacagt	atatggggac	ataagcttgg	aggtggggag	360
atgtgacaag	tggggtcttg	gagttcttta	attttcccat	tgaagtaaag	gatatactaa	420
tagtacctat	catgttagat	tgcttgaaa	ataagtgtgt	tcctttaaag	cactttaaat	480
agttgctggc	acatattggg	tactcaaagt	atagcaatga	tagcaattac	tagctatcac	540
tgcttcccaa	ataccaatct	gtggaacaac	atgtgttcat	tagtttattc	tagtacaat	600
gaaaatggga	aaaagaagga	taatataggt	atgtttcaaa	acaaatatat	tttagtctga	660
gattaagccc	ttccaccttt	taaaatgggt	tttctcctat	gaaaagtagt	ggtactaaat	720
ggcaggggtt	tttttcttct	tttagtaata	ttgcattgaa	gaattgtgta	catacattca	780
tatatataca	cacacattca	caagtaagt	tgagctcag	tgactcatca	taaggtgagc	840
atacctatgc	actaccaccc	ggatcaggaa	atagaacatt	agtagcatct	ggttggattt	900
tgggtttttt	ttttccccc	ccctcaagt	ttcttagctc	gcagaataga	agaatggcca	960
tcctgtgtgt	gggatcaagg	attttttttt	ttaatttcct	ggcctgtgaa	acccaaaagt	1020
ctggtaatat	gttttaacact	gaggagtcca	ataaacctta	ctaggccata	cttctgctgg	1080
aggaaagaat	aaaaattaat	tcccaaatgt	actataagtt	tccagagcca	tgagaacatt	1140
tctaaactga	cgtgacattg	attcctcaag	cattcttcaa	gtcatttgcc	tgaatgaatg	1200
attttattct	tatgttatga	aaccataat	actttttaa	ggatttcaga	ttcttgaa	1260
caaaatgcct	cttgccctct	tgagttaact	aaaagtgtac	tgagatttgt	catttatcca	1320
tttttattgt	ctttgtccca	aagaaagtag	gcctattttt	tccccttaa	atatctttcc	1380
aatctagttt	ccttatgatg	atattaggcg	ggtaatacta	tgaccaattt	ctaagacaaa	1440
gtgttggtca	cttattcaat	ttctagtact	tagtgacctg	agttgttttc	ctaggacata	1500
atccacaaaa	caagattgaa	gaatacagag	ctggcatgtg	tacttttaca	ttcttgggtt	1560
tcaagctttt	gcctattatt	ttgtgtggtt	ttctgcagca	tgtgtacaca	ccctctgtga	1620
ttatgcta	tatttatcag	ctgaaaatta	gtgtttgggg	acaactgcct	ctttttaatt	1680
gagggcactt	ttctctgagg	ctggcactca	caccagcat	atgctttact	tgtttcatga	1740
tcctgttgat	gttaggggtt	agttttctgg	gcaatctgcc	tagtttgatt	ttgtttttta	1800
cttactgggt	gcagtgttct	gattgtttag	cacagccatt	ttctaggacc	gatagaaacc	1860
tccttgccct	ctcttcagca	gcatttgctt	tatctttctt	gtgctgtgtt	taataaagag	1920
cactagtctt	ccacccccag	ggacacctgt	gacctctttt	ttacacttaa	caagcaaata	1980
aggagaaaaa	tatatgtgtt	tttggaagtt	tatttatatga	agatgggtata	caaaatacat	2040
tcatcatgac	tagaaatata	ggaccaaacc	atgtctgtct	tatatctgta	gcatatatct	2100
ttggtttgta	taaaagtaac	tttaaaattc	cagtttcctt	aaatagttat	gcacaaaaca	2160
cacatacacc	cacacacaca	cacacacaca	cacacacaca	cacacataca	gttacaccac	2220
tgtcggccaa	agatgcactc	ctcctttaat	caattttaa	gaggctagcg	agtatctgtt	2280
tgatgtttgc	attcttgtgg	gctaggaaac	aaggcacggg	tccctaaaa	taacatctcg	2340
gtgtcacttc	ttggactgac	aagacacaga	cttgacatg	gtttcagccc	cattccaccc	2400
agactgttcc	acgtacatta	tctcagaaac	tctgaaagga	agtgtctcgt	ctttgttagt	2460
gccaaaccatt	tttgtcataa	atggcaaatg	attggaatat	t		2501

<210> 17

<211> 4001
<212> DNA
<213> Homo Sapiens

<400> 17

ccagcccagt	gtccccaacc	tgtctctctg	attccccagc	cttggagcca	gggagcacat	60
acatcccaaa	gcacaaatca	cacatccttg	gacagagcag	cttctctgcc	caccactggg	120
gacagaaggg	gcgctctggc	gtacctcaga	ttttcaaacg	tggaattgag	aagaacagtc	180
atgacaacag	aggacacctc	ccactgggtt	ggacactgcc	ttctgaaagg	agcatgttgg	240
cttctctgct	gaatgatggg	gctggtaggg	agaaccctgg	gtccccaggc	agtgggctga	300
gggcttttga	cacctttcca	cacctaaagg	gctgtcaggt	cgtcagcagg	gacaagggag	360
cagccacagg	gtctccatcc	tccatgcgct	catggttcgt	gtgcatatta	cacatatcat	420
gtacatgtca	tctttaagca	gatgttctgc	ccactgtgtg	ctggagtggg	agggtcatct	480
caaggcttcc	attctcagat	gtaattttca	gcctcactgg	gattgggctg	agtgactgtt	540
taatcactgc	cctcttggca	gagatgtttc	tagggcgctt	cctggtgcac	ttctcatcgg	600
tggctgcctg	gtgaagcggg	aaagttcctc	agcctctcca	ttgattcctt	ccctccctcc	660
ctccttccac	caaccagtgc	ttactgaaca	cccactgtgc	actgggcact	gctctgttcc	720
cagtggggaa	cgaggccagg	acggggccctc	ctcaccgcga	ctctggctgg	gggtaggggc	780
gacggcagca	cacaaggtca	tgtaggtcac	acattagctg	agggctgcta	tggaggagga	840
ggacagaggg	caaggtgacg	ctcacagcga	caagcacagc	agggcagtga	ctgctactgg	900
ctgtcactct	ctgaggacca	ggcttgtgtc	ggacgcttta	ctcttcacag	atactgttgg	960
ccagtggagg	acaggctctg	agatgggagt	aagtgcgcag	aggccacaca	acctgggaga	1020
ggcaagcaag	gcatgaagga	tgagaccacc	ctgagagtgg	tgggggtaat	atcagggctc	1080
gaccaagggg	aagaggcggc	attagagcct	ctggctgtca	gaggctggca	gggctagggg	1140
gcaggtgtga	gaggccacca	ccactgccag	gagagaccag	aacctctgcc	cagggagagg	1200
acagcccacc	aggggcctgc	ttcaaagcag	gatcgccagg	actagtgggc	aaggtctgtg	1260
aggggcaagg	gacagtgagg	ggcacggatg	gctgctggga	ggatgaagtg	ccatttgctg	1320
agggtttagc	aggttgagtt	tcagatgctg	gtcacaccca	ggagttagag	gtggggcctt	1380
ggctgttggg	gtctctctgc	ctcgggcctt	cccacccag	ggcctgtcac	agagttgatg	1440
ggtggtatta	aagggcgaa	tgctgcctgt	ggcaggtatg	ggaggctgcg	tgggtctccg	1500
gagcgggaca	taggtcaggg	aaggagcaag	aggggtgcgt	gtgagttggg	tggggcctgg	1560
tgccaccttg	ggctcacagc	cggggaagaa	gcctgagctt	tgagctgccc	ctogtgtggg	1620
gaggcctggc	ctaagcacc	ggcaaagtca	caggggcac	ctaggggtgtg	cccctccctg	1680
ctggcaggaa	aggtggatgg	ggaggccctg	actgcggggg	ttggtgaaag	attctgcctg	1740
aggcctctag	gccaccctgc	cttgccctgg	cctcggtgat	tactactacc	cttgggagcc	1800
actgtgacat	ctggtctccc	aggtggattt	ccccgcagca	ccacgtgcag	ccccagctc	1860
cttgggtctca	gcccaagccc	ccctctacct	ccttctgcag	gagttaggca	gcccctgccc	1920
actgtgctta	ggcacctcac	ggtgctccca	cagcctgaag	cctccacctt	gctctggtcc	1980
ctgcttatct	gctggtcctc	gggctggccc	atcacagtgc	cctcaaggga	aagcaggggc	2040
caggtctccc	tcctgggtgt	tttctccct	gtgatcagaa	gtgaccagc	tcctgccccg	2100
gtaatgagag	tcaggggaggc	gctcagttat	cccagggtctg	ggccgaggcc	tggccacccg	2160
tgtaaaacag	ggcaaggctg	agctctatca	gtgctgtctg	ggagaagggc	cccagggggc	2220
atcacaacag	ggtgacctta	ttgaatccta	actggatgcg	gtagaagtga	gtccagcatg	2280
ggggctgggt	gggcagaggc	ctcgcacaca	ccctcctctc	cctcatgcac	ctggcttcag	2340
gtggactgtc	caggcaacag	cagacatatg	tgttapacca	tgggtgtggg	cctacagcgc	2400
cccatggagg	agaggggggt	ggatggattg	ttgccggctc	attttccaag	gccagtctct	2460
gctgctttgc	tttcagaaga	gctccctttc	actgtccagc	ctgaggtggg	gctgccccga	2520
ggaggctcac	gcttttctct	gtgttttgca	ggtgaagggc	tggatgcaca	gtgggagccg	2580
gaggcggggg	gctgcaggga	gcacaccagc	gaccggccct	ccaacctcc	agccactcag	2640
caacatcgcc	acagcaacca	gcaaccagac	ggcagcagcc	gaggcaaaca	caagcggaag	2700
gcttcccacc	gtcgccgagg	acagggaatg	actacggcaa	atcaggccac	tttgccaact	2760
agggaggtgg	agtgtcacta	gtggggaggg	gcggccaccg	cccgtgcac	agagcgccat	2820
gccggctgga	gaagaggcgc	tggggcaggg	gctgcagtgt	ggctcggcct	cacccccctg	2880
ctggcactga	gtgcctccag	ggcagctggg	ctcttgtctg	cctggtctca	gtgtccccctg	2940
tggcaagagg	gagaggtgcc	ccatcccgtg	ctccttgtct	gggcccgtctg	ctgccagacc	3000
atgggatgtc	ggcaaagctc	agaggaaaaa	gaagcagccc	ggcggtcccc	gagaattgac	3060
cgccactgtc	gctcagagag	ccagcggcaa	cgccgcgaaa	tcaagctgct	cctgctgggc	3120
accagcaact	caggcaagag	caccatcgtc	aaacagatga	agatcatcca	cagcggcggc	3180
ttcaacctgg	aggcctgcaa	ggagtacaag	cccctcatca	tctacaatgc	catcgactcg	3240
ctgacccgca	tcatccgggc	cctggccggc	ctcaggatcg	acttcacaaa	ccccgaccgc	3300
gcctacgacg	ctgtgcagct	ctttgcgctg	acgggccccg	ctgagagcaa	gggcgagatc	3360
acaccgcagc	tgctgggtgt	catgcgacgg	ctctggggcg	acccaggggc	acaggcctgc	3420

ttcagccgct	ccagcgagta	ccacctggag	gacaacgcgg	cctactacct	gaacgacctg	3480
gagcgcatcg	ccgcagctga	ctatatcccc	actgtcgagg	acatcctgcg	ctccccggac	3540
atgaccacgg	gcattgtgga	gaacaagttc	accttcaagg	agctcacctt	caagatgggtg	3600
gacgtggggg	ggcagaggtc	agagcgcaaa	aagtggatcc	actgcttcga	gggcgtcaca	3660
gccatcatct	tctgtgtgga	gctcagcggc	tacgacctga	aactctacga	ggataaccag	3720
acagtaagtg	gggcccgggg	ttttcctctg	cttgttctcg	ctgtcgtggg	ttcctggaag	3780
caagaggact	cgtgaggtcc	aggacagtct	gcagccagaa	agggaaccag	gcgcaggcct	3840
ggccctgctg	cacgataaact	gaggcagctc	cagcaagggtg	ggggcagagg	gaacagggtg	3900
tggagtgcag	gtgtcatgtc	ccatgcctga	agtactcagg	gtgtggaggc	cacaggggcaa	3960
gagagtgtga	ggctccgcgg	ggcatccatg	atcaatccat	g		4001

<210> 18

<211> 4001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 18

ttgagactgg	gttatgagac	tggctaagac	tggccaatth	tggatattttg	ggtagagaca	60
gtttcacttt	cttgaaaacc	tggctctggt	ggaactctgg	gctctaagtg	ctaggatccc	120
aaagggctgg	gattacaggc	attagcactg	tggctggccc	agaatgaatt	tttaactgaa	180
gagttggaaa	aactaaatga	ctgttaactt	taacttctaa	acattacagg	aatggaagtt	240
ggatacactt	tgtgacttgt	acgagacact	gaccattaca	caggctgtta	tttttctcaa	300
tacgaggcgc	aaggtggact	ggctgactga	gaagatgcat	gccagagact	tcacagtttc	360
tgctctggta	agaggtgttc	taaaatgtct	ggattttccac	taaagcagga	ttcagactac	420
aatatagctg	ctaagtgtcg	tgttgtcggt	ccccctgctt	aaaataaagt	tgtttcttaa	480
ctatacctgt	ctgtctattct	cctgtagcag	ccagggacgc	ttggctctcat	acatgttgat	540
taaaattaaa	taccgacctg	actggtgatt	cttgaattaa	ggtttattaa	tttgcagcat	600
ggtgacatgg	accagaagga	gagagatggt	atcatgaggg	aattccggtc	agggccaagt	660
cgtgttctga	tactacttga	cttgttggta	agtctcttaa	tgctttttaa	aaatctacca	720
aaagtttagct	ttttgggggg	cagggttttta	agtaaccttt	gccaacttgg	gctatttgga	780
agagtaaaag	accacactcc	acagtgggct	ataccactta	gtatagtctg	ctactatttt	840
gtggcctaca	tgacagggtg	caagtttttt	tgaatcaatt	tttaaaacat	gccatttgtt	900
ttcaggctcg	cgggattgat	gtgcaacaag	tgtctttggg	tataaattat	gatctaccta	960
ccaatcgtga	aaactatatt	cacagggtgag	aagccagcat	cttggctgta	ttgaaaaaaa	1020
ttcatacgtt	ttttactact	gatttgtatg	aaaggtaaca	tcaaatacaag	gaatagattc	1080
agtaaagtca	gtagtggtca	gtaagatgat	gtaattaaat	ttgtactagg	gaaggttgat	1140
gagaacaaag	tgggaaaact	tgtaaacatt	gcccagattg	tggacatagg	gtttttttcc	1200
acaattgttg	gtcttacctt	atgcttgagc	ttttagtgtg	gttcttgtgt	ccatgtgttt	1260
ttcttggtga	ttttttctat	agttggggatt	ttcttggtgt	cgcctggtag	caatttgagt	1320
gaaccctggg	ttagttatag	tggctttatc	cctaaaataa	ttgaattgta	ctttgttata	1380
tgatgtaaaa	aaagactttt	taaaaaatac	aggagtcat	agcagcagtt	ggtgacgaga	1440
tggcactcag	aaacggcggt	gacgtaattt	aggacgtgga	atcataagcg	aaacagcaca	1500
ctgtttgaat	aaagagcgag	tcggtattta	tatttgtttt	tcttttgtca	tgattatttg	1560
atttttaagt	tgtctccagct	aaggcatttt	tttgtattag	tatttctatt	agggaaacct	1620
tcttatttag	tggtttgtat	tgtctgggtt	ctaactgca	ggtagctgtt	tggcagttaa	1680
acacgttttag	agtaatttga	gttacaacgt	gtgaaactga	gcaaaaaagc	agtgataagt	1740
ttgggttacc	ataccaaata	tttgttttcc	cactggaaaa	aagtaagttt	tagaaaaatag	1800
ttaacctttg	cagcatttgt	ttacagttta	cagttccaga	agtgcgtcga	aatggattac	1860
ataactgttc	ttttattcct	ggtgttcaca	tctgtcccag	gctgacacct	gctcttggct	1920
ggcccacttt	ggtatgggct	ttaatctcac	taccccaaac	acgatactgt	catctgcttt	1980
ataataatgc	tcaagatgcc	tgataaaaaat	ctcattttgc	agccagacaa	gccttgaatc	2040
cttttggcac	taactgcaaa	ggaagatttt	tttctctaga	tatgcattag	cagctagtgc	2100
tccagttaga	agcacgaact	ataaccttga	taagtaaaca	gcagctgggtg	gttaacaagt	2160
ggatcgtcat	gttcagtagt	ttatacatta	tgtgagaagt	aacgttctga	ttctttttct	2220
tacacagaat	tggcagaggg	ggtcgatttg	ggaggaaagg	tgtggctata	aactttgtta	2280
ctgaagaaga	caagaggatt	cttcgtgaca	ttgagacttt	ctacaatact	acagtggagg	2340
agatgcccat	gaatgtggct	gaccttattt	aattcctggg	atgagagtgt	tggatgcagt	2400
gctcgctgtt	gctgaatagg	cgatcaccaac	gtgcattgtg	cttctttctt	tgggaatatt	2460
tgaatcttgt	ctcaatgttc	ataacggatc	agaaatacag	atthttgatag	caaagcgacg	2520
ttagtcgtga	gctcttgtga	ggaaagtcac	tggctttatc	ctcttttagag	ttagactgtt	2580
ggggtgggta	taaaagatgg	ggtctgtaaa	atctttcttt	cttagaaatt	tatttcttag	2640
ttctgtagaa	atggttgtat	tagatgtttc	ctatcattta	ataatatact	tgtggactaa	2700

aagatataag	tgctgtataa	aatcagccaa	ttatgttaaa	ctagcatatc	tgcctttatt	2760
gtgtttgtca	ttagcctgag	tagaaaagcc	tttaaaattt	tttagaaaag	catttgaatg	2820
cattttgttt	ggtattgtat	ttattcaata	aagtatttaa	ttagtgtctaa	gtgtgaactg	2880
gaccctgttg	ctaagcccca	gcaagcaatc	ctaggtaggg	tttaatcccc	agtaaaattg	2940
ccatattgca	catgtcttaa	tgaagtttga	atgttaaata	aattgtatat	tcactttaaa	3000
ggtgcttttg	gtcattttat	ttttattaca	acttcattat	ttacaaaacc	ccccatccag	3060
atatattcac	gttaacaatt	ctgagataac	tgctgcatca	cagttgcaca	aaggctgatg	3120
agttgcaaat	gttcatcagc	accatctgct	aggcatttgt	caacttccta	cgagaaaaat	3180
ttaagaaatt	agcatccttc	aggtagttaa	atgttocatt	gacatgtgca	aagtacctac	3240
ttacggcaag	tttttctgtg	ataatagact	tctgtttatc	agataagtta	ttttctacaa	3300
ccacatcatg	gagttgattg	acgagctgag	ttgctgcatg	accctcatct	attaaatcct	3360
ataataaaaa	aaacttttgg	tatgatgact	taatattcct	ttcccaaaag	ttagtaagct	3420
gactttacct	tgaccacagc	ttctagtttg	tcaaaagagc	cactctgaca	ggcagcaaat	3480
actccatcaa	ttttctcagc	tggtattacc	taggtaattg	aatgttcggt	attaaagatg	3540
tttctaggtg	agactagaca	tacactctgc	caactggccc	ccgtgcccc	agtcattttct	3600
gttccacacc	taagttccat	actttcctgg	gaaggctttg	ggagaacgga	aaggggccaga	3660
gtaactccag	tcaccactaa	gcaaccaagg	tgctaacaac	tgtgctttta	aagcccttta	3720
atggctttgt	gaacttccaa	gtttgggcac	acatggatta	tagcttgctc	tggtcagtg	3780
atgaagatta	agttttcccc	tagcggctat	aacgattcct	cagaacagtg	gccaagatca	3840
atcaaaaaga	ctgattttct	taaaggggaa	gtgccctttc	tctcaatgtc	tccatgtaaa	3900
gatgccacta	atgagattgg	tttaaaaagt	ccacaatctc	cagaaaatta	aagaggatta	3960
gtggtaccag	tcttgtcata	tggaaggcct	accgtgaagg	t		4001

<210> 19
 <211> 4001
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 19

tctccatag	tcccctgatg	agggttagaa	ttgggaaata	aggggttttg	gaggactcac	60
cacgtgaatc	ttgtgacaag	ggaaaaaagt	atgagcccag	taaaagaagt	tttagactat	120
aatgcttgaa	attgccctag	gtaaccaatc	agaatgaagt	cttccagcta	atttcttact	180
gcacttacca	tatgctgac	agggtgctaa	acaccagatc	tctcccttca	tgtgtccaag	240
tgctttcaag	tcatttttat	tgggactgga	cttcaacttg	caataaacca	gacagatgct	300
atgagccctc	ctccaacaga	ggtgatattt	ccaatgtcac	tctttaccct	cccccaaac	360
aagcgtcgat	ttttgaagac	agtgattcaa	gtttctgtag	cacctgtcag	tgatgtgtag	420
aatagggggg	ctgacttcag	acccctgtcc	gtattttgtg	ctgctgccta	acctacaagt	480
agagctctga	agaaaaagac	catttggaa	tgaccacgt	tctgttttct	ttggaataat	540
ccaggaaatg	tatctagctg	ccttgggttca	ttaggatgaa	ccacaggcca	atgttttagc	600
aatgtgctgt	gaagttggat	aaaaggggg	ttcatctggg	gccaaaaaaa	ttatttcctt	660
tttctatatt	gaagcctcaa	gtaaggacga	gtgatgtcgg	gtgtaatgca	ccacttctca	720
aatgtgttta	atagttttga	ggcaacctgg	accctactgc	agtcctaaag	gtacctctag	780
agctgcagcc	tgaaactgta	cattttaaat	aaacccttgg	gggttatcat	gccagtgaa	840
tttgagaatg	gccctcaggt	gaatagactg	atgctgggac	agcagcagcc	cgtggctgat	900
gtgctgagct	tactgcatcc	cctctctgtg	ccccgggct	ccctggagca	agatggagta	960
taatccgcc	agccaggatt	ttaggacagg	gacatagccc	tccgaacgat	ggtggaagtc	1020
agtgggtgcc	acatgggatg	aagactgaga	gggaaaccct	tagaattggc	tgggcgtgga	1080
caaagcgggg	aaaaaagtac	tgaccaaaact	cacttcagtc	ttggagaact	caaggaacaa	1140
gggacacaca	tacgtacaca	cacacacagg	catgaacaca	tcagacacat	ccttcagcct	1200
gcatacttta	gcttcagata	gacttttctt	ttactagagg	caaagtgatc	tbactagaag	1260
aatgtgtttc	tcaggagctg	ctagatggcc	tgtcgctctg	tgcccgtctc	ctgtggacgg	1320
ctgccccacg	tggatgtcca	taccacagtg	ggatccacgg	cctcactcaa	aagagagcta	1380
tggttccpag	atccctgaca	agagggccac	aatctgaaaa	ggggttctct	gttagctctt	1440
ttaggcttag	cctgagaaca	gaattagcct	catattttta	ggccatttgc	catacacatt	1500
ttctctcatt	ctcaactgat	acgggtgggg	ggagattttc	gaaaacagtg	atgttggtta	1560
tttatagtta	gtaaaataac	catgtttcca	tatgcaagg	ttcacaccag	gggatcctgc	1620
ccacaggtat	ctggaggcca	aattcgtatg	tgctttctgc	caatctgagc	cactgcctct	1680
gtgtctctga	gaataatata	ctctgcaaga	aggaaagacg	cacaagcaat	agtgcagtct	1740
tcttagcagg	cggaagtcag	cacgggtgtg	cccctgtgta	aggggagttg	cgctaagcaa	1800
tgtgtttgg	gattgacaga	ttctctgccc	cagattctgg	ttacctctga	ttagtagatg	1860
cggacatgga	attaagggtta	attgaaggat	atttatcgag	tcagacatac	accttagaat	1920
aaggctttta	ctgttctaga	aacaatattc	cagaagatga	aatcatocag	gatgccccaa	1980

aaatatttat	ttatacaaag	atatttgagag	taatattcat	acttgtcttt	atacctcagt	2040
ctatgcgtct	ggggccaagt	cactgtgtgg	cacatgtgca	gottccccga	atgcctcaca	2100
tggtgtagca	cctgcttcca	ggaacaccaa	atgaacacag	ggtcttggag	gggaagtggg	2160
ggaagaaccc	ataatgcccc	aaggctgcac	ggaaccacaa	tcagaaaatg	tgcatcctga	2220
cctggaagcc	gtetaaccaa	gtgtccaagg	ggaaatatga	tcgagggaga	ggtgagagga	2280
gggaccacga	gggcagacag	gagagggttg	atttccaccc	tttcttctgc	gttcagcata	2340
tccaaaaggc	ccaatacagt	tgatgggcca	ggaactgcat	gacctggatt	ttctccctgt	2400
agtgaccac	gatgttaatt	gatgtagagg	acagtttgca	aaagtaatag	atttgccctt	2460
aatcccagac	agtatgagat	acaattctgg	gactttgtct	tcgtaacctg	tctttaaaaa	2520
aaaaaaaaaa	atgcttgcct	tgtataacat	aatccagatt	ccctagagca	gatgtggtac	2580
agcaatgagc	aaatccaacc	tcagatctga	agtgtcttcc	agtctggccc	tgaccacagcc	2640
attctctgcc	cttctcttct	ccttttaggt	agcccaaata	ccattgccac	acaacatctc	2700
aacttaccat	ccctttctct	tatccccatc	ccctctgtct	gcgtcacaga	aagctgtgtg	2760
gttctgaaga	gttcagcctt	cctctaacca	aaccacact	ttctttacca	ccgtgattct	2820
cagagccagc	aagaaagaaa	tggtccaaaa	ggaaacctcc	atctcagcca	tttgcccggg	2880
gccgaagggt	gtgggctcca	ggcctctcag	tgaggtttgt	tgcttgtgtg	tttcccaggg	2940
agcgggcagt	caggcagtg	tggttctctc	tcccctctct	ctgtcgcacg	tggggtctca	3000
gctacattta	caagacttca	ccaccatgtt	ggagagctgc	tcacttttgg	gggtcctccc	3060
aacatagtag	aggatgggtc	ggggctccag	gtcctggggc	acgcagcaag	gcgaggcaga	3120
tgcttcaggg	ttcagagtg	tgtagagctc	cagcacctgg	gaaggacat	gtcagtgaga	3180
ggttggaagg	ccaagtctca	ggcctggaac	ccagggaagt	gccagtttcc	aggggcagtc	3240
ccagaagctg	agcaagtgtc	agaatggcca	cgggtgctct	ttaagaggaa	ctgttggggg	3300
ccgggtgcag	tggtctcacg	ctgtagtccc	aggacttggg	aggcagaggc	aggcagatca	3360
cttcagggtc	ggagtttgag	accagcctgg	ccagcatggt	gaaaccccat	ctctactaaa	3420
aatacaaaaa	aattagctgg	ctgtgggtgg	aggcgcctgt	aatcccagct	acttggggag	3480
ctgaggtggg	aggatcacct	gaatccagga	agcagaggtt	gcagtaagca	gaaatagtgc	3540
cacgcactc	cagcctgagc	cacagagtga	gtctgtctca	aaaaaaaaga	aaaaaaaaaa	3600
actgttggaa	cctgggttgg	gtgagtga	agttgtgtag	ttgctgttca	tccacaatga	3660
cagaagcaga	acaactgcac	ttgtttgggg	tgatgagttg	aagcatatga	cagttactac	3720
actgataacg	aattatcttg	gctttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tgagtccagag	3780
tctcactctt	tcacccagcc	tgaagtgcag	ttgtgcaatc	ttggctcact	gcaacttccg	3840
cctcctgggt	tcaagcgctt	ctcctgcctc	agcctcccaa	gtagctggga	ttacaagcgc	3900
gtgccaccac	acccggctaa	ttttttacat	ttttggtaga	gacaggggtt	caccatgttg	3960
gccaggctgg	tctcgaactc	ctgaccttgt	gatccaccgc	c		4001

<210> 20
 <211> 3601
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<220>
 <221> unsure
 <222> (3319)
 <223> unknown base

<400> 20

cctcttatgt	gaattatctg	ttaatattct	tagcctagtt	ttgttggatt	gtttgtcctt	60
ctcttaacaa	ttggaagggg	ctctttatct	taggattata	tccttgacct	attatgaata	120
ttacctctca	gtctatgttt	tttaaaaact	tgtataaata	taccttagct	acattgggta	180
atattttaaa	agtagtttgt	gattaggagt	accaaataat	caattttact	ataaaaattaa	240
ccaatcagaa	caatatgata	taataatata	ggaataggta	accatagcag	aatagattag	300
gaacagatat	aagtatattt	gggatcttaa	aatatgacga	agggacattt	catttgaatt	360
gaggagaaa	aatggattat	ttactgttta	cttttagactt	ttagtcttat	agaactctgtc	420
tataagaaaa	tagtcttcac	actttaatca	aaagtaaatt	gtcaggatag	ggtcagttca	480
acgttagggg	accccgacgt	ggtggctcac	gcctgtaatc	ccagcacttt	gggacgtcca	540
ggtcaggaga	tcaagaccat	cctgggcaac	gtggtgaaac	ccctgtctcta	ctaaaaatac	600
aaaaattagc	tggtgtgtgt	ggtgcgtgcc	tgtaatccca	gctacttggg	aagctgaggc	660
atgagaatca	cttgaaccca	ggaggcaggg	gttgacgtga	accaagattg	cgccactgca	720
ctccagcctg	gcgacagagc	aagactctgt	ctcaaaacaa	acaaacaaac	aaaaacgttg	780
ggcctagtaa	atacagcaag	taggccaaa	acacaggatt	ttaaatatat	tctgcttccc	840
taattttcaa	ggctttaaat	atgcgaaatt	agtttctttg	gttttaacaca	catttccctat	900
gtttgtaatt	ttaacatata	gtaataaaa	gaatttgaat	tttttcaaga	ctctttaaat	960

cttaaatgtca	actcagtaat	atccctgaaa	caatatcttc	attctgtaat	aaaaccttaa	1020
tttcaaggca	ttcatgtgtc	ttgtactcac	tagccttcat	gctaagtgtc	acattatcat	1080
tattgtagtt	aggtagatga	gaaaatgaaa	tgtcacagag	attaattttt	caacatccac	1140
ttacaacatg	gagtcagtat	ttgaatacag	gtttctctga	ctacaaaacc	cattttttcca	1200
ctatgtctag	ttttctccct	cacttaaaaa	taatatataa	tgtacacaca	aatacacatg	1260
tatatgtaat	acatgcttat	aaagcaatgt	agaacataaa	gttataacat	cagctgtaat	1320
ctaacaacct	acagaatctc	agtgaacagt	ttgatgtact	cttctcatcg	tttctttaca	1380
ccacatacat	acccataagg	atccatatct	aaaattagtt	ggcttctgtt	tattatatac	1440
acctgagaaa	agcccatctc	gatattttta	cagtattaga	aatgggaaga	gacacatatg	1500
gtgataatta	ctatatctta	cgtagtagtg	gtttctaaat	gctgatctat	aggctgatgc	1560
tgggttcta	aaagttctta	ctgatccaag	gtgaaataag	gaaaacataa	tgataaatatg	1620
aatttctttc	aatgtaggga	ctatcctgta	ttccaagttt	tttctttcat	tgtttttttg	1680
ggggaggggg	tggattcaaa	tgttcattct	tctaaaatct	tggaaagctg	tgttccattg	1740
ttgtagggtg	agatgataat	aatgatgata	ttagctcttt	gcaaaatata	acaatggtaa	1800
ccctgtgttg	ttctctgccc	cagtccttaa	aaattttggt	ttactgctgt	atgaaattta	1860
gaagttttgt	aatgactgct	gatcatcatc	ttacacagtt	tcttggtta	tagcagcata	1920
tgtaattaac	tgcataaata	tttgaccag	tcctgttgac	cttgggatac	agtatatattga	1980
tttttcaccc	ttattagttt	actgagtaca	ttttattttt	ttcattcaca	gtacctgggt	2040
atggattatt	atggttggtg	ggatttgctt	actctactca	gcaaatttga	agatagattg	2100
cctgaagata	tggctagatt	ttacttggct	gagatgggtg	tagcaattga	ctcagttcat	2160
cagctacatt	atgtacacag	gtaaaacagt	ccttcattgt	acctggctgt	gagttaccat	2220
gtaatatcta	gcaacagagg	cctatttctt	gccagattta	ttaattatgg	tcttggtac	2280
atttatcgtc	aaccataaaa	aattattttg	agatgatttt	gggtgttttg	ctttgttggt	2340
gttattattt	gtcagcatta	cagaaccgat	gtgcctgctt	atacatatcat	gtacatggtat	2400
agtatctaaa	agttgtcact	cctagaataa	tagacattgg	agactaggaa	agggtggagg	2460
agggtaggga	tgagaaatta	cctatgggta	cagggtacac	tattcaagtg	atgggtacac	2520
tatattgcat	aactcacaac	cacacaatat	gtccatgtaa	caaagctgca	cttgtacccc	2580
ctaaatctat	gaaaaaaaaa	gttctcggcc	ggtcacgggt	gctcacgctt	gtaatcccag	2640
cactttggga	ggtcaaggcg	ggcagattac	gaggtcagga	gatcgagacc	acgggtgaaac	2700
tccgtctcta	ctaaaaatac	aaaaaaaaat	tagccggggc	tgggtggcgg	cacctgtagt	2760
cccagctact	cggagaggct	gaggcaggag	aatggcgtga	acccgggagg	cggagcttgc	2820
agtgcgccga	gatcccgcga	ctgcactcca	gcctgggtga	cagagcgaga	ctctgtctcc	2880
aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aagttctcac	ttccagtcag	catttctaga	aatcacttct	2940
taaaaaacca	ctcttgttta	aatgtacata	tgaattccat	ctcaaaagga	gtatgcattg	3000
gtcagtttcc	ttatagttga	gtcttacata	tttaaattag	ctggaattct	agaccataag	3060
tcataggttc	atttgctaaa	taagtcctgt	attatatatt	ttatgtttct	caagaaaata	3120
ctttcaaggga	ttgtatgtgt	caaaagagat	tttttttgta	tgaaagtgat	aattttgatg	3180
ttcatggagt	aattataaac	tattaatact	ttatatattta	aaatttttaa	aataccagca	3240
tgaatttgga	aggacacaca	aaaaataaga	aatpaaattaa	ggatatattg	gatgatattaa	3300
aagtaccctc	acattttana	gaggaaagta	ggaaacagca	gaacgttggt	ggtgaattaa	3360
tcattcaaat	gagagtatct	ttggatgggt	caaaatgtga	gaaagagaaa	gatgctgagg	3420
agaagtagct	aaaggggata	ctgccagtta	gaaaataaac	taaaaccatt	tttctaaaga	3480
gtgattttca	aacttggcat	gcattctgaa	ttccctaagg	gaaaggaaaa	gggggtgggg	3540
tttggaaaaa	ccccaaaaaa	ttggtttgaa	agtcaaaact	tgccaaaaaa	ggcttaattt	3600
t						3601

<210> 21

<211> 2295

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 21

gacccagagac	tgtcttccca	gcaacgtgag	gctcaccagg	aacacgcaga	gctgacgccc	60
acccagagagg	gctgctgagc	caatctaaga	aggcatttag	caggctgagg	ggctgtcata	120
ccagctctgt	gcagcagagg	gggtgctcac	catggggacc	gaggagcagg	cattggcaaa	180
tgccctgatcc	agaaagcagc	ctgggttctg	gctcctgcaa	tttacccttc	aggaacccag	240
gttagttggc	agcgtagggc	tcaggtcctg	gaggtgggtg	aataaccctt	tctccctcga	300
ctcctgtccc	ccgcacactc	tgccctgctg	agccactcct	cactcaactt	gcatttagca	360
gggtgaggag	ctgtcatgcc	agctctgtgc	agagaaaacc	attgatcagg	ggcttgctat	420
gctcctgaa	aggtatcatg	caaagcccag	aaaaagaccg	agaatgtcaa	gacatgttta	480
ctatgtccaa	aaagcttgta	aaggggcagt	acctaggaac	tcaatacact	ccagtgcaat	540
ctgagctgta	actgatgcag	gaacaacatg	ctctggggaa	acagaggcag	gaatagtctt	600

ttcggctgga	gaaggctcag	gaagtctcac	ggaggggggtg	acatctgggc	tggaccagga	660
ggtaagagtt	cactgagcac	ggaagagaca	gcaggcattc	caggcaggag	gacacgtggg	720
cagaggcaga	gaggatgcct	gccatggccg	gggagtcctg	ctaagtgcc	aatggctaca	780
ctatgggcag	gacagcttgg	cagggaatg	cagagcagtg	ggcgagctgg	acagaggtgg	840
gcagaagggc	cctgggtatg	gggctcaggt	cttgggactt	gcctctcagt	ggtggagagg	900
tctgggtggg	tcataagcca	ggagtaacat	cctggagggtg	ttggaaagac	cactctgagg	960
gcggcgaggg	gctgaccaag	ctaggaggca	gggagacagt	gcaggccacc	accagtccag	1020
gcaaagcatg	acaaaggcct	aggagcgagg	acagagggat	ggaggagagg	ggacatttcc	1080
gaggcaggac	acatgggctc	tgcacaatct	gtctcgctta	ataatctgtg	atcatccatc	1140
ccagctccta	ggccttgtcc	cttgaggaca	tctctgggtc	cccaaaaggg	cttaggaccc	1200
agaagcgctt	cagctgatgt	ctgctgccat	gggtagggca	cacctgactc	ccaccccacc	1260
ccgccccacc	cacccggggc	caccagcacc	tcacctgtcc	caccatggtc	ttggcgagga	1320
tctcagccct	gcgcggccca	ctcagcatgt	ctgccgcctt	caggaagatc	tgggcccggt	1380
ctgcaatagg	cttcagggtcc	cactctttcc	gggcagccag	ggcagcctca	atggctttgt	1440
tgagcaggct	ctaaaggggag	agggagaggt	tggggactgc	cacctgcagc	gggaaaggcc	1500
ctggggagtg	agcgagggag	gagagacctg	ggaggccact	ctcttccatc	cggggacaat	1560
gcctgtctcc	ctgggccttc	agccccctgc	caccatagct	gccacaaca	gcgtcccatc	1620
agagcctgta	gtggctgcca	gtctgaagcc	tgaaggggcc	ggccagggtg	gtcagctctc	1680
cgaggccttg	gcactgagtc	cgcgagctgt	tacactggct	ccactttctc	tcatggtcta	1740
atcaaaacct	taccttattc	ttgggacctg	gtgcccctta	acccaccatc	cagaaacttg	1800
aggtcaactg	gagctcagga	cacggctctg	ctgctggcct	cccagacccc	aactgccctc	1860
atcgccacac	aatgccagtt	cctggacccc	cagccacccc	agccccctct	gctggccctt	1920
tccagtgcc	attcttggcc	tagctttcca	tcaatgggtg	ctccaattgc	cctgaactcag	1980
ccttcagaa	tccacctcct	ccccagtcca	aggtctgccc	caccacaatg	ggcatgtctg	2040
ggaatgtctc	agccctggct	gaggcagctt	gtgtttggct	caagttaacc	tttgtatgcc	2100
tggcccagtc	aaagacatca	cccagggact	ccctcagttg	cagccacccc	ctgcccacct	2160
accaccatg	gccaagaag	gacacagcaa	ctgatgcccc	ctgcccccg	catatcagca	2220
gctggcaggg	cagagcaggg	gcagcaaccc	taacccccgg	tcaccaggca	cacaggctca	2280
ctcaccttgt	ctgca					2295

<210> 22

<211> 2657

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 22

acaaccttgg	ggtgggggtg	gaagggaagcc	aataaaaaagc	aagctgattt	gtgctgtaga	60
cttctgggga	ggctcaggaa	tttgaagcat	tgggttcttt	ttgggacatt	ggtctctggg	120
ttagcctaaa	acagggatta	gttaaaaatc	tgagaagcag	atccttttcc	ttagcacagg	180
agcaaaactgt	gctctccttc	cccatcagaa	cactgtggat	gtattctcta	gaggggctaa	240
acgagaggtt	ctgggcttga	gcctactaat	accaggcata	gttgagggtg	gaggtaagac	300
tctacattaa	gaacaggatt	aagtaaaatt	ctctatgctg	aatggtgatt	ccctcttctc	360
accacttctc	ctgtttaact	gccagaatgc	caataggcag	gagagtagat	atgtcttctc	420
tgggtagtgt	accaggtaga	ggaaaagacct	acaaattcac	tggcttttcc	acaatgaaat	480
agccagctgc	cttgtcatct	tacggtgaag	gcctccagta	gctaagtttt	attagcaaat	540
agagatctta	gttttttagtt	tcttgtcatt	aaataaaaaag	ccaaggattg	ttaaatgtat	600
gttcataaat	attagtttta	caagacacta	gggtgtgatt	ccaacagctt	tgactccggt	660
taggagccgg	tgcttttgac	ttctttgggg	ctaagcttct	tgctgtggct	tctgcttggt	720
gctctggtga	agcactgaag	agagggaaaa	caatcageat	aaattttttt	tttttttttg	780
agacagagtc	ttgttctggt	gcccagggca	gaatgcagtg	gcacaacctc	ggctcactgc	840
aacctctgcc	tcccagggtt	aagcaattct	cttgccctcag	cctctgagta	gctgggattg	900
cagacatgtg	ccactacgcc	ccactaattt	ttgtgttttt	agtagagatg	tgggttttgcc	960
attttggcca	ggctggcttc	acactgctga	cctcaagtga	tccacccaac	ttggcctccc	1020
aaagtgtctg	tattacaggt	gtgagccacc	gtgccggccc	taatcagcat	aatttgtgat	1080
gtcatggccc	tagatctaaa	tgccaggaga	ttctcacaga	aacaaaattt	aatgagtgcc	1140
tgtatctgaa	ttctgttact	caggatttat	tgatagttct	ttttcttttc	ttattttttt	1200
tttggggatg	gagtctctct	ctgtcaccca	ggctggagtg	cagtggcaca	atctctgctc	1260
actgcaagct	ccgcctcccg	ggttcacacc	attctcctgc	ctcggcttcc	caagtagctg	1320
ggactacagg	cacccgtcac	cacacccagc	taattttttg	tatttttagt	agtgatggga	1380
tttcaccatg	ttagccagga	tggctctgat	ctcctgacct	cgtgatccac	ctgtctcggc	1440
ctcccaaagt	gctgggatta	taggcatgag	ccaccggggc	cggccaaata	ttcttgaata	1500
ttgatagttt	attgaaattt	gtaggcagat	ttaggggaga	tcaaaggact	gctcttcaga	1560

ctgggaaaga	aatagctttt	ctttctgtat	tttgacttgt	tattttttgat	taaaaaacat	1620
gttatacca	tttaaaacgc	ttctcccctt	tcctccagtg	ataaatgctg	ctcattcttt	1680
ctacaatgga	acaacaaccc	taccaatata	agatgaagat	agaacccac	ggaaaagaat	1740
tagcaaaacg	ttaaatatga	ccacaagtcc	tgaagagaaa	agaaaaatca	ttggggatac	1800
ttttgttaag	gtacctttgt	ttttaatatc	ctcaacatgt	actatttttg	atgtgaatct	1860
tagtattttg	ttttccttgt	cactatatca	aataaccaa	ttagctaatt	ttaatccttt	1920
ttcttatgtg	gctgagagtt	ttattgtata	ttgtcattat	attgaccagt	agaaactgtt	1980
ttatgttttt	ttgttgttgt	ttgggttttt	ttttgttttt	ttgagacaga	gtcttgctgt	2040
gtcaccaggc	tgggctggag	tgcagttgca	cgatctcggc	tcgctgcaac	ctctgccttc	2100
tgggttcaag	tgattctcct	gcctcagcct	cctaagtagc	tgggactaca	gggtgacacc	2160
atcatgcccc	gctaattttt	gtacttttag	tagagacggg	ggtttcacca	tgttggccag	2220
gttgggtccg	atctcctgac	ctcatgatcc	gcccgcctca	gcctcccga	cttctgggat	2280
tacaggtgtg	agccactatg	cccagccaac	tgttttatgt	tttaataaac	atgtttgcct	2340
acattgccag	gctattattt	taagaataga	tgtctttaag	agtagatgta	ttcagcttat	2400
catagacttt	aattcattga	ttatctcaat	ggctaatttc	aagctcttga	atggaatgtt	2460
cacatacctt	tgtttttgtt	tttttttttt	tttggaggcg	gagttttgtt	cttgtcactc	2520
aggctggagt	acaatggagc	gatcttggct	cacggcaact	ttcacctgct	gggttcaagc	2580
gattctcctg	cctcagcctc	ccgagtagct	gggattacag	gcattgcacca	ccatgccccag	2640
ctaatttttt	tctttttt					2657

<210> 23

<211> 4001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 23

ccacaggtgg	aatgggtcagc	actttgatca	tgtttttggg	tgcctgcttc	aattgctcga	60
gacaattgga	tttcctaaaa	atgatgggtg	agttcaatgg	cttcagctc	tgcaggctct	120
tgttacactt	aacattgaga	ggctttggca	ggtcaagctg	gcttggaat	gtctggctct	180
gaactctgtg	cttgtctgag	gttaagagac	tttagtttca	gcctcagatc	tactactcat	240
acgtgtgctc	tgaaccatc	tagcatctct	gagatgtgtt	ccacctattt	cataacactg	300
tctgccttgt	agtcatgaga	tgtctacag	cacagagccc	gttcatactt	agtgttcac	360
aaaagccaag	tgagcctaga	ttggccccta	acaccttggg	ttatttatta	atgacacctg	420
tcaacaatgc	tggcctccta	ggatttattt	tttgctttgt	ttgtttgctt	gttttgtttt	480
gttttttgag	acagtcttgc	tctgtcacc	aggttgagct	gcagtggcgc	gatctcggct	540
cactgcaacc	tctgcctcca	gggttcacgc	cattctcctg	cctcagcctc	ccgagtacct	600
gggactacag	gtgcccgcga	ccatgcctgg	ctaatttttt	atatttttag	tagagacggg	660
gtttcactgt	gttagccagg	gtggtctcga	tctcctgacc	ttgtgatctg	cccgcctcgg	720
cctcccagag	tgtctgggatt	acaggtgtga	gccaccgtgc	ccagcctggg	attttgtttt	780
aagcatcaat	aaattaatga	gaagaaaatg	actgacattt	attgggcagt	ccttacatgc	840
ccccacata	ccctgccctt	taattttaca	tatatgattt	tagtaatcct	catgtatcaa	900
ttagtataca	acttgactcc	aacaaaagaa	aattcagact	aactacagtt	taaacaataa	960
aatattaaat	tatttcatgt	aatgagaagt	ctgaatgggtg	gctccaacaa	caacatgaag	1020
tccaacgac	tcagaccttt	tttttgcttc	cactctgcc	tcctcaattt	gttgactttt	1080
tattctcagc	ctcatatacc	caaatggct	gctgcagctc	caaccatcac	atttgcacac	1140
aaggaaagaa	aagaatgagt	agatggctcat	tctcttctctg	aggaaggga	tcttttctag	1200
aagaccctag	caggtttccc	ttatgtctca	ttggccggaa	ttggatcaga	ggcacatccc	1260
caggtcagta	aatggagaaa	tcatgagcac	catctcttct	ggggtcatgt	ctatagggat	1320
cataaacctc	ttccatgaac	acaagcctgc	tgctacctcc	aagcagccac	acatgcttca	1380
gcattccctt	tttaataagct	acaggaaaag	agaagagaag	gagtaactgt	catttaaacc	1440
tcagtgtcga	gtattcctac	tgagacctgg	agatgctgag	aacttgccaa	ggtgtgagag	1500
gagttgcaag	gaggccattg	tggttgggca	tggtgcacga	aaggagagaga	ggaagaagtg	1560
tacagggagc	tggctggccc	aggggccacg	ccaggactgg	ggactctgtg	ctgtgtgatg	1620
ggcaggcttt	ggacagttgt	atccagaaga	tgatctatac	atgacgctag	ttcaaggatt	1680
gctctgagat	gtgtggatgg	tagaaggtgg	gcaggaggcg	tgggtatcag	tcaggaggct	1740
gtggcagcgg	tccccatggg	gagcacaggg	ctggactagg	acagcccata	gaagacatcc	1800
catctccttt	cttgcccaag	gaagagactc	agtggcagca	gtgcaataag	ggtacaggcc	1860
aggaaaccca	accccccagg	gatagcaagc	atccagagac	acgtggggac	agctccagca	1920
ccaaacggct	tctgaccaat	gagcagagac	ggcaaacagc	aaatgcgtta	ccgtggcttt	1980
cacgtgtcat	gaagggtgatg	ctgtaacctg	agcctcagag	ctcattttat	ttgtgaattc	2040
ctatcatctc	tagatgggtg	gactgaaagc	cacctcttct	gcttgacagt	aggtagaggg	2100
gagtgcaaga	gggcaaatga	aaaccagaag	taggggtggg	cgcaatgcct	cacgcctgta	2160

atcccagcac	tttgggaggc	tgatgtgggc	ggattacctg	aggtcaggag	tttgagacca	2220
gcctggccaa	catggtgaaa	cctcgtctct	actaaaaata	caaaaatcag	ctgggtgtgg	2280
tggcacatgc	ctgtaatctc	agctattcag	gaggtcgagg	caggagaatt	gcttgagcct	2340
gggagacaga	ggttgccagt	agcagagatc	gcgcactgc	actccagcct	ggccgacaga	2400
gcgagactct	gtctcaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aagaaaaaga	aagaaaaaga	2460
aaaagaaaag	gaaaaagaaa	accagaagta	ggagcagcct	gaagaaatga	cagggagtgt	2520
atttcccact	gggagccctc	tcaaaagcca	cacacccgcc	tgccctgggt	aacagtatct	2580
cctcggacat	cctgcaccct	cccatgctcc	cccctcccta	cagtagtgaa	agacctaggc	2640
aggatgaccc	cagctcctct	gtgagaattt	cacaccctag	tgtgaagtca	tagccttgta	2700
actttccctt	taagaactgt	cagagctggg	gaggctggcc	aagctcaggc	tggagggtgg	2760
gacagagggg	agaaagaaaa	aaaaaaaaag	gagagaggca	ggaaaagtgt	tttcagagga	2820
aaatgcaggg	tttgtccttc	accctgacgt	cagatcttgc	tttaataaaa	ccccccaagg	2880
gctgcggaag	aggcatatct	ggtgctcctg	atgggccggc	cagtctgggc	ccagctcccc	2940
cgagaggtgg	tggatcctc	tgggctgctc	ggtcgatgac	tgtgccactg	acgtccaggc	3000
atgagggtgt	tcctgccctg	gacgctggca	gcagtgcacg	cagcagccgc	cagcaccgtc	3060
ctggccacgg	tgagtccctg	ctggaggggc	tcagagggag	accagctccc	cttctctact	3120
gggtcctgct	acatgggggc	tggtgggcag	gatgaaaagg	gccaggaagg	tttggggctg	3180
gaaggtggcc	acttacaggg	caaggacaga	gccaggggtg	aggagtcagc	tgcccagggt	3240
ggctgaagct	ggcaggggtg	ggaggacggg	gcgacacttg	gggaaacaaa	ctgcacaggt	3300
ccagcctgcc	ctctctcccc	acctgaaaca	gtgcagaaa	aacggggccc	tcagcagaac	3360
tgggagtcag	gggcccgggc	tccagaccgc	tcttcgccta	acctggctgt	gtggcctcgg	3420
gtgggtcact	caccctccag	gagcagcgta	aagcgacgaa	gttgtaggtg	gacttctaga	3480
gtctctgagt	ttgaaaaact	caagactcca	agcattggag	atgctgcgaa	gatggggagt	3540
ggaaaaagcc	aaaaaaaatt	ggaaagaaaa	atgccagctt	tcaacaaaa	ctccttattg	3600
agcaaacagt	gctcaggggt	atgtctaacc	ccaactgctg	tcacctccgg	tctgcacagc	3660
cctctgcagt	ctgcagagtg	tcataacttg	ggtcctgcct	atgaagcctg	ctgttccagg	3720
gtgggggtga	tgtgggcacc	ccagagtctc	tctctcttcc	acctgcaccc	cagggtagac	3780
caaggggaag	ggacaaaggt	ctgcacctcc	aaaagccagg	ggagtcacat	atgtgaccgt	3840
gtagagccag	cctgctaggg	ccaggcatgg	tgaggaaaag	gcagaggcag	gcagtgcagg	3900
gagggcagga	ggtgggtacc	tggcagcttc	tgagccccag	attccacagc	ccagggcagg	3960
acctgctcct	ggcagaacag	cctagagacg	gaggggtgat	g		4001

<210> 24

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens.

<400> 24

agccattttt	taaaatggac	aaaagtcaac	aaagacgaca	gaaggatagc	aagtgagcat	60
atgagaagat	gctctacatc	attagteatt	agggagtgtg	aaatgaaaac	catagtgaga	120
caccactcca	tacacagaat	aactagaatt	acataaaggc	tgaacatacc	aactgttggt	180
gaagatgtgg	agaaactgga	accttcatac	attactggta	ggaatgtaaa	atggtacaac	240
tgctttggaa	aacagtttgg	catttcttct	tttttaagat	ggagtcttgc	tctgttgccc	300
aggctagagt	gcagtgggtg	aatctcagct	cactgccact	tccgcctcct	gagttcaagg	360
aattctcctt	cctcagcctc	ctgaatagct	gagattacag	gtgtgtgccc	ccccagccag	420
ctaatttttg	tttttttagt	agagaggggg	tttccccatg	ttggccaggg	tggtttggaa	480
ctcctgcctt	ggtgatttgc	cccccttagc	ctcccaaagt	gttgggatta	caggggggag	540
ccccatgcc	cggcccagtt	tggcattttt	taaaaagtta	agtgtaccca	tcccatagat	600
gtgatccagc	catttccactc	ctaggtaatt	atccagaaaa	aaaaatatat	ccatacaaa	660
acttgtacat	gaatgtttta	aacacccttg	tttttaatat	ccaaaaactg	gagaaaaagg	720
aaatgtgaaa	aataaaccta	acaggggaat	aaattggtat	atcaaccccc	tggaatttta	780
agcaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aattatggat	ataagcaaca	840
atatgggtaa	atctgaaagt	agtgaagaaa	ccagaccaaa	aaaatatata	ctgtatgatt	900
ctacttacat	cgaactgtag	aaaacgcaaa	ctaattctgt	gtaacaaatc	ggtgggccag	960
gtacagtggc	tcatgcctgt	agtcctagca	ctttgggagg	ccgaggtggg	cggatcatga	1020
ggtcaggaga	tcgagcccat	cctagctaata	acagtgaaac	cctgtctgtc	tgtacaaaa	1080
atacaaaaaa	ttaccaggcg	tgtatggcac	tgccctgagc	cccagctacg	cgggaggtcg	1140
aggcaggaga	atcccttgaa	cctgggaggg	agagattgca	gtgagctgag	attgtgccac	1200
tgcactccag	cctggcaaga	gcgagactcc	atctcaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	1260
aaaatcagtg	gttgctcggc	agggtagggc	tgggaaggag	gagtgagaaa	ggggtgggaa	1320
aaactgctgg	ggtagagaga	cttgggttaac	tggactgtgg	cgatgggttt	tctcttacgc	1380
ttcacatgtg	tgcagtttat	gtccatcctc	cttcagtaac	gctgttgaa	ttgggcagcc	1440

tccccatatt	gagacaaacg	gcattgaagc	cagaagcatic	ctaggactcc	ctttgctctc	1500
tacacatcag	gggttaggtt	ttatatttct	caccaaaaaa	ttagagtaag	agatattctt	1560
aatttagaaa	tgtaccagag	aatattttta	aatcacactc	cggccgggtg	ctgtggctca	1620
tgccctgtcat	cccagcactt	tgggaggcag	gcagatcatic	tgaggtcagg	agttcaagac	1680
cagcctggcc	aacatgggtg	aagcctgtct	ctactaaaaa	tacaaaaatt	agccagggtg	1740
gatggtgcgt	gcctgtaatc	ccagcaaatc	gggaggctga	ggcaggagaa	tcgcttgaac	1800
ctgggaggtg	gaagttgcac	tgaaccaaga	tagtgccact	gtactccagc	ctgggcgaca	1860
gagtgcagct	caaaaaaaaa	aatcacactc	ctgactaaaa	atttccagga	ggtcctttta	1920
gttttttgtg	tttggttttc	acacacagac	caaccaacta	aaaagtgact	ggggaaaaaa	1980
aggaaacacc	acactatata	tttttgaaat	gtaagtatac	agattttta	ttatttttaa	2040
gaataattgt	atatttttaa	aacaggacac	gtactgtatg	agtaaacagc	gtggctaaca	2100
ccaagtccac	actggtgaag	ttttgagaac	cattttacact	atgttgacag	tagtactgct	2160
gcaggcagac	agcggaagaa	taaataatag	tgcttcaaga	agagttagtg	ttgagaggat	2220
aggtaaaagag	ggcgccctcat	cgtggaagct	agagcaggaa	cacctcccca	gtagtgcac	2280
gtgcaaagtt	ccagatctcc	acgacaaaga	cagctcaacc	cattggaaca	aacagactcc	2340
caatgtggct	ggcaactgcg	ggggtagaag	aactcaggca	aagtaggcac	aggaatgggg	2400
gagatgagag	ccaagggaca	aacgcccaga	aagcgttccg	acaagcatgt	gtgttcatac	2460
atgcataccc	ccaacaaagg	gcaatgcact	gtgtaacaga	a		2501

<210> 25

<211> 4001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 25

aacattttact	gtggcagtat	caccacagat	cttttctttg	ctctttcact	tatattaatt	60
taaaaaaatg	ctattttatta	agggtctttt	aaactttgta	ctcggactaa	aatatatgcc	120
cattgttttag	aagaaacaat	aataacagca	cttaaaaaa	aaaaggaaaa	agaatgtgaa	180
ggccagtttcc	acttgattgg	aggcaattca	ttctcccttt	tctaatttac	ctggggctgg	240
aaggcaatat	tgaaaaattt	tctagctctc	tttttgcctat	ttccaaacca	cttctacttg	300
tatcattttt	tgagaccctt	atgcttcata	ccttacttcc	ttactagctc	ctgtaagtat	360
ctggttggtc	ctctacatgt	gtcaaaagac	gtgaggaatt	tacctgtcac	cctgagcttt	420
acaagtctct	gccagcctca	catctatgag	gtgttatttt	tactctgtac	cagccactca	480
cacccaaagc	catgtcttac	tgtcaggcac	aattgttctg	ttagatctta	tactgcaacc	540
cactctctgc	ccataaccta	tccttctctt	acttcccttg	tcctgagccc	ctcacgatca	600
gtgggatatt	gagttttgtg	acattttttt	cccagtcatt	cccttccatc	ttcccttctc	660
tgctcatctc	aaatacaaca	aatactattc	tgcacactga	gaggtaccga	ttcagttggg	720
ctgaagtgag	accctggaat	ccagttttta	agtttcccgg	gtagtctggt	gatgaaccag	780
gtgtgggaac	ccctgctatg	atagaactac	tcttgatcaa	tatttttagc	gtcttccctt	840
tatcctttac	ctcacctggg	aaagccctag	ccctgcataa	gtccagaaac	ttacgtgttt	900
tattttcttg	ggccactgag	actattggaa	aaagtccctac	gactgggtgcc	actgccaaac	960
aagtctccaa	cccgtcagct	tttttggttt	acctgccact	agttcagtg	tccacattct	1020
cttcgtggac	tctaattttt	agactttcct	gtttaagccc	ctgtcctctc	tctacctttt	1080
ccatactcag	taacttcttt	acctcttcta	tgcttgagat	ataccagtga	agactggcca	1140
ggctctgtcc	tcatggatgt	taagagctct	gggaatgggt	accttggtgag	tgctagctta	1200
aaattcctat	ttcattcgct	gcttcctgcc	tttaaaataa	tctacagctg	tactcattgt	1260
taagcccgtc	atgcagccca	taagaggtta	tactatttga	tgaaggcaaa	tttttatgct	1320
ttgaattctc	tccccctcaa	taaccttcta	atgaattgat	ttcctatata	gtcaacctct	1380
cccatagctc	ataaaaatatt	tcatccta	acaagttttt	gttgtctgtg	cctccacctc	1440
cagccccctc	agccctctct	gcctagcttt	tgaagctctt	caagccagca	atttgacttc	1500
tgccatcact	gctcttactt	ttctctcaag	agccaccaa	tgccagatcc	agtggtact	1560
tttcagtcct	tttctgtatt	acatctcctt	ccttcttgaa	agtctttatt	cctttggctt	1620
ccctgacatc	attttttattg	gattactttc	tctatttctt	cctttttgtt	ttgggtgtct	1680
ccttctgcct	actccttaaa	cttggttttc	tcaagaagtt	agtccttggt	ttacttttct	1740
gtaaccctgc	attctcccta	ggtaatttaa	tccactctcg	gttttgatta	ctgtccacat	1800
ggggtgtatt	actgctctca	aatatctggc	tccatttcca	acttctgtct	cacacttcgg	1860
gtttttatag	ccagttatct	ttgggatacc	tgtttgaaac	aactctggtt	atactctact	1920
accaactttt	gccacatgca	ttccttcatg	ttgaaatggc	atcatccagc	aatttctcct	1980
attccccaac	ttcccatacc	tgacgatcat	atctgaatag	tcatttctct	cttcaagcta	2040
catatcagaa	gtcttattgt	ttaaagaaat	tctaggccgg	gtgcagtggc	tcacgcctgt	2100
aatcccaaca	ctttgggagg	ctgaggtggc	ggatcacctg	aggtcaggag	tttgagagca	2160
gcctggccaa	cgtgggtgaa	ccccgtctct	actaaaaaat	acaaaaatta	gacggacgag	2220

atggcggggcg	tctgtaatcc	cagctacttg	ggaggetgag	gcaggagaat	cacttgaacc	2280
tgggaggcaa	aggctgtagt	gagctgagat	cacgccattg	cactccaacc	tgggcgacaa	2340
gaatgaaqct	ccatctcaaa	aaaaacaaaa	aacaaacaaa	aaaaaacctt	tttttttttt	2400
ttaaatcatc	tatagatttt	aaggccctaa	acagtccata	gcaaaaaact	agtgtgtata	2460
tttagttggt	tgaggcactt	ctttctaate	atgaaaagtt	gagcaactat	atgctaccat	2520
agtgtctgagc	caccagttat	ttttgcacat	taacaagtgg	agccctagtt	taactctaaa	2580
aatcgccatg	tagagcttac	ttatactttc	aaataaattt	acatgaattt	acttaataata	2640
ttaaaatgcc	acttaagtaa	ttccataaac	tatggctcag	cagtccatct	ttccttgaga	2700
gtggccctgg	ttaatcttta	tgtaattttt	tttccaagac	tccctgggtt	tacagttaag	2760
aggttcagtt	aatcattaaa	ctgtatcggt	gtagcacgtt	aggtagcttt	atattacttg	2820
taccaacaaa	acttaatttt	tgacacacct	ctaataacat	cacttttctg	ttttggaaga	2880
tcaaagccat	cggccagaca	gagttgaatg	caagcaatcc	agaagaagtg	ttacagctgg	2940
cagcgagag	aaggaaaaaa	aagtttctcc	aagcaatggc	aaaactttac	ttttaagcag	3000
ttaaattttt	ttaaactttt	ttttttaaac	aatgggctaa	aaataaacag	tattaaaagg	3060
ttaaagttat	ataatacata	tgtacacaat	tagtgggtgt	ttcttttcag	acaaaatact	3120
gaaacaaata	ttagttttaa	aacaaactat	acagaagact	tcataccgta	jacaataaatg	3180
tatagtttct	tcaaagggag	aagdgattca	catatctgat	aacaaaataa	actagcaatc	3240
tagttttcta	atctacttta	tgaggctgga	tttttttttt	agaaaagcta	atttaaaata	3300
tttagaata	gctagcctat	gtacagcaag	ttttcatgtc	tttttttaat	aaatagattt	3360
ctaggagtca	gtatataatt	aatactcttc	ttccttaaga	aaatagaagt	ttaggtcaag	3420
tgtaagcctt	tatcactttg	acactgtcct	tatctcacia	tggaggaatt	tagaaaggac	3480
cttaacagtt	tcacaaacat	aaataaagcc	ttagtcacac	taaaattaaa	aaaaaaattc	3540
cttagggata	tcttagagta	gtaaagtgc	ttcctcatat	aaatagtttg	aaaggggtact	3600
taagtttttc	acccaaattg	tgatatacaa	aaaggttatt	accaagcaac	ctacatgtca	3660
agaaagcccc	agttaggaag	gagccacagc	atttatcttg	tttataattt	ctttggtact	3720
cccactgttt	agagcacagg	ttgaacacca	tgttcatcta	agccttatta	gttaaaaaat	3780
gtgttatggc	aaggcaaata	aactagttta	aaaaacatta	aatttcacca	ttttagataa	3840
ttcaagtttt	ataatagctt	gctatagcag	ctatagataa	attagtcacc	ttattacaaa	3900
actaaacctt	tgtaaacagg	tttaaattta	attttcaaga	accaaattgc	actagtcaag	3960
agtgtaggaa	ttttgagaat	ctaacaacta	gattcaaagt	a		4001

<210> 26

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo, Sapiens

<400> 26

acgggtgcttg	acacagtaaa	tctcaaaaaa	tgcattatta	ttattatggt	tcagaggtaa	60
agtgaacttgc	ccaaggtoac	atagctggaa	aatggcagag	ccgggatgga	aatccaggac	120
ttcgtgactg	caaagcagat	gttcattggt	tagtgaactt	tagaacttca	acttttctgt	180
aaaggaagtt	aattatctcc	atctcacagt	ctcatttatt	agataagcat	ataaaatgcc	240
tggcacatag	taggcccttt	aaatacagct	tattgggccc	ggcgccatgg	ctcatgcccg	300
taatcctagc	actttgggag	gccaggtggg	cagatcactt	gagtcagaag	ttcgaaacca	360
gcctggtcaa	cgtagtgaag	ccccatctct	actaaaaata	caaaaaattt	agccaggcgt	420
ggtggcgcac	gcctataata	ccagctactc	gggaggtgga	ggcaggagaa	ttgcttgaac	480
ccgggaggca	gatgttgcag	tgagccgaga	tcacgccact	gcactccagc	ctgggtgaca	540
gagtataact	acacccccca	aaaataaaat	aaaataaata	aatacaactt	tttgagttgt	600
tagcaggttt	ttcccaaata	gggttttgaa	gaaggtgaat	atagaccctg	cccgatgccg	660
gctggctagg	aagaaaggag	tgagggaggc	tgctggtgtg	ggaggcttgg	gagggaggct	720
tggcataagt	gtgataattg	gggctggaga	tttggtgca	tggagcaggg	ctggagaact	780
gaaagggctc	ctatagatta	ttttccccc	tatcctgccc	caatttgag	ttgaagaatc	840
ctaagctgac	aaaggggaag	gcatttactc	caggttacac	tgcagcttag	agcccaataa	900
cctggttttg	tgattccaag	ttagaatcat	ggtcttttgg	cagggtctcg	ctctgttgcc	960
caggctggag	tgcagtgcag	taactatggc	tcactgtatc	cttgaccttc	tttctgggct	1020
caagcaatcc	tcccacctcg	gcctcccaaa	gtgctaagat	tacaggaatg	agccaccata	1080
cctggccctg	aatcttgggt	cttggcctta	gtaattaaaa	ccaatcacca	ccatccgttg	1140
cggacttaca	acctacagtg	ttctaaacat	tttatatgtt	tgatctcatt	taatcctcac	1200
atcaatttag	ggacaaagag	ccccccaccc	cccgtttttt	tttttacagc	tgaggaaaca	1260
cttcaaagtg	gtaagacatt	tgcccagggt	cctgaaggaa	gagagtaaag	ccatgtctgc	1320
tgttttctag	aggctgctac	tgtccctttt	actgcctga	agattcagcc	tgcggaagac	1380
agggggttgc	cccagtgga	ttccccagcc	ttgcctagca	gagccatttc	cttccgcccc	1440
cagatgaagc	agggagagga	agctgagtca	aagaaggctg	tcaggggagg	aaaaagagga	1500

cagagcctgg	agtgtgggga	ggggtttggg	gaggatatct	gacctgggag	gggggtgttg	1560
aaaaggccaa	ggatggggcca	gggggatcat	tagtttcaga	aagaagtctc	agggagtctt	1620
ccatcacttt	cccttggtctg	accactggag	gcttttcagac	caagggatgg	gggatccctc	1680
cagcttcac	ccctccctc	cctttcatac	agttcccaca	agctctgcag	tttgcaaaac	1740
cctaccctc	ccctgagggc	ctgcggttcc	ctgcgggtct	gggtcttgc	ctgacttggc	1800
agtggagact	gcgggagctg	gagagaggag	gaggtggtgt	aagcccttcc	tcagtctggt	1860
gctgccacac	acacacacac	acacacacac	acacacacac	acacacacac	accctgaccc	1920
ctgagtcagc	acttgctgt	caaggagggg	tggggtcaca	ggagcgctc	cttaaagccc	1980
ccacaacagc	agctgcagtc	agacacctct	gccctcacca	tgagcctctg	gcagccctg	2040
gtcctggtgc	tcctggtgct	gggctgctgc	tttctgccc	ccagacagcg	ccagtccacc	2100
cttgtgctct	tccctggaga	cctgagaacc	aatctcaccg	acaggcagct	ggcagagggtg	2160
ggcaaacacc	tagtctagag	ttggggaggg	ctgtccgtga	gggtgttgag	tgtcccagag	2220
aggatgcagg	gcctcagagg	agatgcttta	ggggtgtgtt	ggtggtgatg	ggcgatctg	2280
aagaacagag	gtgtccaggg	ttaggcagtg	gggggtcttg	tggaggcttt	gagcagtgat	2340
ggccagaaat	gggcaatggg	gctttcctag	gtgggaaatg	ggaaatgggt	tgggggtggg	2400
gaggcattgg	agggttctgg	ggtaagcata	ggctgggagt	gaacaggggc	aaaccttatg	2460
cagctgtggg	gtagaaatgg	gctagaggca	tccaggggtg	a		2501

<210> 27

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 27

tgtataacat	ttaaaatata	gaacaattta	acatatatgg	aattatgcc	tatgtatttt	60
cagccttttc	ttcacttaat	agctcttaga	gttctgcctg	tatcagaaca	tatagaccca	120
cctctaacag	atgcatagct	ttccacagca	agaatgtacc	ataaattaac	atcttgcata	180
ttaaacaccg	gttggtttta	cattttttgt	ttgcaaaaca	tgtcgaaat	gaatatcctt	240
atatacaggc	tgggcagggc	caatcacgac	gtttttgcca	gtacttttgg	aggctcagac	300
tgtaggactg	ctcaagccca	ggagcttgag	ggcagctctg	gcaacacagg	gagatcatct	360
caaaaaaaaa	aatgggtttt	gattgattga	aatgcaaat	gtcttccaag	ttaaatccta	420
catagagtta	gatgtgtgcc	tgtatccgtc	tgccctgcta	atgcctatta	taaaactttt	480
acatttttga	tactttgacg	taaatattat	gtgcttttct	ttttctgatt	atttaagagg	540
tgaagctctt	cttggttaatt	gggcattttt	cttctgagtt	ttatcttatt	actgatataa	600
aaattcttaa	tgggagtttg	gatatcacat	attaaaacgt	gatagaaaaa	ttttcccatc	660
ttttaatttg	gtttatagt	tctgtttttt	tttaatagac	tcccatgaet	ttccatagac	720
tgtagagggg	gaagcctggg	aatctttttt	tgttctgtgt	gttgccgccc	aagctggagg	780
gcagtgccat	gatctcagct	cactgcaact	tccacctctt	gggttcaagc	aattctcctg	840
cctcaacctc	ctgagtagct	gggattacag	gtgcccacca	ccatgcctgg	ctaatttttg	900
tacttttagt	agagacaggt	tttctccacg	ttggccaggc	ttgtctcgaa	ctcctgacct	960
caggtgatct	actcaccttg	gctcccaaaa	gtgctgggat	tacaggcggt	agccaccgtg	1020
cctagccttt	ttttttctta	agtgaagca	aggctattag	gaaagtaaa	gaataaaaaa	1080
tggttactac	gtcagcagag	cagcctagtc	tttaaagata	cattacctga	taccagtctt	1140
cttataaaaa	tcccatgaca	aatctacttg	agtattcact	cttggtttta	atgtttgcc	1200
tttattttta	aaataactta	ttgtacatac	ttgtggagta	catttttgaca	aggtttcata	1260
caagttgatt	ccagggaag	agataattat	tgggagaaac	atattttaaa	cattgtttta	1320
acctatatta	atctgtcttg	ctttctacta	atagatttct	ggctgctcaa	attcaccattg	1380
cactggaaag	ctcagacatc	aaggcaagtt	gagtactcat	gggtattaga	ctgtcccacg	1440
tgggccttag	cctcagacag	ttattttgct	tttgtgacct	ttaacatact	tttgtattta	1500
atgaatgcca	tctgttggtta	aaagctgcaa	cacagggaact	gctccacctc	atgaacatac	1560
tgatcatagc	taagtctcag	gaactgttag	tatcataaac	ggtaataact	tttccctggaa	1620
gaaccataaaa	tttgggggatt	gcttgtaata	tagcaaatga	cctattttccc	ctaaaaaagc	1680
aatttgaaaa	caatcctgag	aaattaccct	taggacacag	aagtaaaata	aattactaaa	1740
gagtaatttt	aaaaaagtat	aataaaacttt	tataaaactta	aaaaaaaaaa	aaaacaactg	1800
gaattaacct	tggaaagtca	tctctaaggc	ctctagcttt	catatgagtt	ctctaattgac	1860
tccttctcat	agaaacctca	tccataatac	cacagttcta	cctcttcaact	ccagggttaag	1920
caaaaaggga	aagtctcaca	ttcagaagta	gatggaagta	ataatcaggg	tacagtagaa	1980
agaaatccaa	tagacaactt	cagaacaagt	tatttttatt	tgatgaataa	aagcagtagc	2040
tggcaattga	aaaaaagtta	tttgtctaat	aggacagcac	ataccttaaa	agtaatgggc	2100
cttttcttac	acatgaaaac	aaaggtattg	gttatagaga	ctacacatta	tttggttcca	2160
acttcactgg	gacaggaaac	acaccaaaag	aagtgtctgaa	gcctgtgttg	gtatgaaacc	2220
tgtgatgaat	gtgacacata	ggaccatcaa	ctcaattctt	gtttctgaaa	acaaatcctg	2280

gaagcatcac	ttccagaaac	aottctgtcc	ctagcagagc	tccagccagg	ctccaggcca	2340
cgaggtgctg	tgccacagtt	cctcagctct	ggtcagttac	tttcaactatc	tcaatcttcg	2400
agcaagtagt	tagggttaac	taccaagtag	ggatcttctt	catagctctc	acttccctct	2460
gtggagcctt	tcaatccagc	ctgggtgagc	tcaattagaa	c		2501

<210> 28
 <211> 3303
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 28

tcaccagggt	tattcagaca	ccccggctgt	cagggtcctt	ggtgggttaaa	cctgggaaaa	60
ggccacatga	agacaactgt	aagcacacat	gatccctctg	aattgttttc	ttttcctgca	120
attgtgcttg	ctcttaaaaa	ttgaagtttt	aaacagggtc	cacatgtgat	catccttcca	180
tctattggag	tctagcttga	aatgtgacaa	ccggaaccaa	aagaaccttg	aatttggtgc	240
ctactttggt	tttgggtgctg	ctgcttctca	agatcctcag	cagggtattaa	gaagttgggg	300
tgacacagcag	gaatatcagg	aaattggcag	gcttgacttc	ctggcaaatt	gctagcagga	360
ccactaaatg	ctgaactgta	ctgtgaatgt	ataccgaaat	acaagcaatt	atttctgtac	420
taaaggtggt	tttaattttg	tatttgtgta	aaaccacctt	tggaagcagc	aactatctag	480
tcagaaaagc	aaatgatgtt	tccattaatc	ttttctgggg	aaaacattag	tgctaaggat	540
ttaacaatct	gtaggtaaag	tttaacctaa	cagtattcca	caaggagact	ttttattatc	600
agacggttgc	ctaattttca	tataattttt	atattaatat	aatccttggg	tcctccccat	660
cccttcata	ggccacagct	gaggtgaaaa	gggtcctgga	atggctagtg	agagctagaa	720
attcagacgg	gaaaattgaa	actcagagca	gaaaggcaag	ctgcccaaaa	ataacaacgc	780
tagttaatgg	cacaattgct	accagaccca	agtatccaga	cttcctggag	ctgtgagatc	840
tttcatcacc	accactctcc	aggtaccggg	cagtgcctgt	ttctggattc	aaactcacag	900
cagcgaggaa	atcctatttt	agcaaagtga	tctactgtta	ctgttggttag	tgcacccctc	960
tctgcgtct	ctgcttcaca	tccactccct	cgccgcccgc	ccccaaacac	ttggattctt	1020
cctagcctct	cacaggtcag	ccaccaccag	aggaccgtga	gcctccggca	agtgatcaaa	1080
tactgagccc	gaatttcggc	agccgtacca	acgcaatcct	gggagcccat	tccaccact	1140
ccgcagcccc	tctccacct	cacctcttcc	cttgtcagaa	aagcggacgc	cgcttccca	1200
gactctcctc	atgaaaacag	caccatctta	aatagtgatc	atgaaaaatg	ccccttcag	1260
tccacagaga	aaaagctttc	tccttttcta	agagtccatg	ggcgccgcca	tggtgctgta	1320
cggaaaaacg	tttccagggc	gagttgagcg	ttcagggcac	tcctcggcgc	tcaagetgcc	1380
cacaggtctt	ccgacctaac	tttaggggtc	gtgccagtct	tcgtagagac	ggccacactg	1440
gcccacagac	cccagttcct	ggggtgacgc	agctgggcgc	gaccagcacg	cagccttcca	1500
gcgacgaggc	ggtcgcatgg	aagttactgc	gcgcgtcgtg	cgtaatgacg	tcagcgccgg	1560
cggagaattt	caaattcgaa	cggctttggc	gggcccagga	aggacctggt	gttttgatga	1620
ccgctgtcct	gtctagcaga	tacttgacag	gtttacagaa	attcgggtccc	tggtgcgtgt	1680
caggaaactg	gaaaaaagg	gactgaatga	catcggatta	actttgtttc	tgacagagctg	1740
ttctggagga	agaaagtgat	ggcgccaatg	acttaaattt	agaggtcctg	aggcgatggt	1800
ttggtgtttg	tttgctgttg	ggagaagcct	cgaggccaaa	actgtgcgag	gcgctggttt	1860
cacgggatct	attaaatttc	tagtggcaac	gatttcccaa	ggaggaaagg	ggagggcctg	1920
ggggacactg	atgaggagtg	gaggctcggg	agaggaaacg	gggaagaatt	gaagggggcg	1980
gaaagagatg	gacaagagag	gactcgttgg	gtgggttgcg	tctgaatact	agtgtagctt	2040
cttatggccg	tgtaggactg	cgtgtagaag	tcttcactct	aaatcatgag	agctacattc	2100
taagtggaga	ttaaacgtgg	acacacaggt	gtgagtggaa	aagttgaata	gatgaacaag	2160
cgcatattga	agaggaaata	ggcggccaaa	atcaagaaga	gtctaatacag	tgtaaaagac	2220
taaggagtac	ccagagaagt	aaaaggattg	tcaccttctt	gaaagccagg	gcaggacctg	2280
agaaggctgg	gtgcagagat	gagacaggat	caaaagtttt	gtcaatcatg	tgtatcctag	2340
gagacaaatt	tttttagcaga	tgtgaaggga	gtgacctgtt	aatgtgggtt	gtaaatggag	2400
gcagcctata	gaccattttta	tggacgggat	gatttatcct	tggtgaaggg	gagattgatg	2460
ccaaaagggc	agtaattgag	gaaacaattg	gttaaggaca	gagcaggaga	gattgacatt	2520
aggaacacag	aataattcca	ttctctgaaa	ccaaagaaaa	ggaaacattt	tgaggtgaat	2580
aagagaattt	gaggtaat	ttttgtcttc	ctattgaaat	aggcacagcc	aacagcagta	2640
atgtggtctg	ggtaacagac	agggcttttag	ctaccacgga	taccttgtg	aaggcaaaaa	2700
ccgtaactta	ctcgtctttg	catctcctgc	attgcctagc	acactcccct	atatatatag	2760
tgggcagtta	ataaatgttt	atgttgaata	tttttaaatg	gaattaaata	gatgttccct	2820
gcaaattgaga	acttcagtg	acatgaacaa	aaaagagata	cccaggggga	aagatgatga	2880
tcttgaagaa	acaatgaaac	ctgactgtct	ttctgtttta	ggataaatag	ttgcttaatg	2940
taccatctct	gtctggaaag	ttttttttta	atactgaatt	cgtgaatgta	ggtcataage	3000

```
<210> 29
<211> 4001
<212> DNA
<213> Homo Sapiens.
```

ttgttcaacttt	atttttttctt	ctgtatgctt	ctcaaatcca	ataatttcaa	atgactgttt	60
ttcaaatttg	cttattcttt	cttctactta	tttgagtttg	ctgttgaact	cctctaataa	120
aattttcaaa	ttagttattg	tacttttcag	ctcaatattt	ttttttataa	tttcttttgtt	180
gatgttctca	ttttgttcat	atgttttctt	gactttcctt	tgttctttgt	tcatgttttt	240
ctacagttct	gcgagtatat	ttgacatttg	tggttttttt	ttgttgttgt	tttgagacag	300
actctcactc	tgttgccag	gctgaagcgc	agtcagtgtg	tcttggctca	ctgcaacctc	360
tgctctctgg	gttccagtg	ttctcatgcc	tcagccttct	gagtagctgg	gattacaggt	420
gtgcagcacc	atgctctgct	aatttttttg	tatttttagt	agagatgggg	tttcaactatg	480
ttggccaggc	tagtgtcaac	tcttggcctc	aagtgatctg	actgccttgg	cctcccaaag	540
tgctgggatt	ataggcatga	gccatogcac	ctggctgaca	gtgtttttaa	agcttagtaa	600
gcctgatgcc	tgtgtttctt	ccagaactgt	ttctggagat	gtgttttgtt	catcttcagt	660
ggccatcttt	ccctggttct	ttgcatgcct	tatgatcttt	ttttgaaaat	tggttattta	720
aaaaaaatat	ggccactctc	ccagtctttg	cagactggca	tgtaagacct	cactaatttg	780
taagtccatg	aggtcttcac	taatctgaga	ttagtcagg	tcttctcagg	tcttttctag	840
gcatgcttcc	ttcctgtgaa	tgtgtgtgtg	ctccctgtcc	ccatcaaagg	tgattttaaa	900
ggtcttcatt	tcctaaaacg	totcactgca	gctttttctt	agggccttag	atattctatt	960
gtattctctt	gtaattctct	gccctcagag	gtccacaggg	cagcaatccc	tgtgtagtgt	1020
tcatgtgctg	caatgtctac	eactgccttc	tgtggcttcc	agcctgaaat	caaaaactatt	1080
tgctgtctcc	agtctgatac	ctgagttgga	cattacagac	accatttctg	taggcagccc	1140
acagacaggc	caggatgttg	caacaagttt	cactctgctc	cttctgtcca	agtgttcaca	1200
tttccatgtt	tctttttatg	tcacatcatt	ttgtaaatat	tatgtcatat	ggatcctgga	1260
tccatatgac	agcttcttct	cagggcctta	gatattctat	tgtatggttg	gatccaatat	1320
tatgtcatat	ggatcctgga	tatttactgt	atttactata	ttgtggcatt	ggatggaagt	1380
tatgtttttg	tggatcatgt	tacaatcatc	tggaaaatgc	catttttgtt	ttagcaagaa	1440
atcaatctgg	ttaggttcag	actacaagct	gtcttgatct	tctgtgggtg	gtgggttaaaa	1500
tcccagtaca	cttcgcaaac	cctttgctat	gctggtttga	gtctgtctca	cttatgaatc	1560
agacttatct	aggttcaatg	acagaattag	agcttcttct	tcttggctct	gggagtctct	1620
tcttgctttc	actccttagc	cccagaggg	cctttttcct	tttcaaatgt	tttttgtttt	1680
cctcaacttc	tatttggtcg	gccactccat	ggtcaccgca	gcaccacccc	acaatagggg	1740
tgtgctctg	aggcagaagt	attaggttgg	tgcaaaagta	actgcagttt	tgcttactct	1800
ctaataccat	gctccggagt	tagattccag	caattgtgtt	tatttctcat	aatctgggaa	1860
acttatcctt	gtgcagttgc	ttctctgtat	tttgacaccc	tttaacaatc	cacctgcttt	1920
tgattaatth	cagcatgctc	aagtagttct	ttttcgtatt	tcttctagag	attttagttg	1980
taatttgtgg	aggaatgggc	agtagttggc	ttgtgctgcc	attgtgggat	gagaactctg	2040
cctagatttt	tatcttccatt	ttgacattta	ctgggagttt	gactctggag	aagctagtgt	2100
aatctccatg	cctcgggatg	cctacttgaa	aatgggtagt	agcaacagac	ctacctcatt	2160
tttaattttt	ggcattgttt	ttggtggata	aaatatgata	atggcatta	agcactagta	2220
actgctcaat	tgaaacgaat	gcttattttct	attcttatat	tttctataaa	actgaacatc	2280
ttggattaca	attactggaa	taaaaaattt	agaactaaaa	agttaagaga	tttgggtgagt	2340
tagctaactt	tgaccttaaa	ggaaagggtca	aaaggaagac	taagaaaagc	aaaatatccc	2400
atccttttct	gtagcccttg	gaattacacc	ctcagtcctt	gtcaagtgat	agctatgaaa	2460
tcaaaacagg	gtgttacaag	gacaatcaag	gcagcttgca	gggatgcctt	tcataaagta	2520
ccacattaaa	caagaatggg	actctaacaa	ataagaaaac	aattactcat	acagagcatt	2580
gctttccaat	gaaatgaccc	agttttccct	tcatgcctct	ttattaaatt	gtgcaaaaaa	2640
acccaactaa	gattcttatt	tggtttctta	ttcttattct	tgattcttat	ttgtttttcta	2700
gtaatactat	tccttccatt	ttgtccctt	gctacatggc	tgaaaaagaa	catgcaaccc	2760
actgaagacc	tcaagtcagt	gatctgtagg	ctgtcagcat	ttggcccaat	tcagtcagcc	2820
actgtttgtg	gacgtcaaag	tgotatagtg	gcattcaaag	acatgacttc	agcctgtaat	2880
gctgtgagtg	cttttcaaag	taggacccca	ggcaccatgt	tccagtgttc	ctggcaacaa	2940

```
<210> 30
<211> 5001
<212> DNA
<213> Homo Sapiens
```

atcattctat	tttatgttta	accactttct	aaataaatat	aggtcacag	gatagagaaa	60
ggccttagaa	aatcagatga	gaaaaacaaa	gaaaaaatga	ttattatatt	gtttttctat	120
tggcaaaata	aatgaaatc	acgagtacat	tagtttatgg	acaccctaatt	cttgaaaaata	180
atctgaataa	agcaattatt	ctcaattttg	gaggtttttt	ttttttttta	ctaaattcac	240
caaatcatgg	attaagttct	gtttcacatt	gtgaacactc	taatacttat	ttcaatgtta	300
caatcacagg	tattttttcc	catttaatat	taagctattt	aataaaaattt	ttaaatgcca	360
atgtacattt	ataatattat	aaaagataaa	atagtttctt	ttccattagc	tctctgttct	420
ttgttccttg	aaaaaataca	aaataaagga	tatgttttct	catattcctt	atgtgaacat	480
aatttatcag	gcctcttctg	aagcaggagt	taataccaaa	cacagtctgc	aaattcaagt	540
tcctaattat	gtcccatgag	cacattaaat	ttttccttcg	cttttccact	atttgaatct	600
tttattttctt	tcttttctaa	ttgaattggc	taacacatta	agaactacat	taataagaa	660
attagagagt	atctttatct	tgttcctgac	attaacggaa	aagctccaaa	gtgtttcact	720
aacaagtcag	ctactgtact	aacttggttt	gagaccattg	tataaatcat	gtcaagaaag	780
gtttaatctc	ttcctaatag	atcagaaatt	gatgtgaaat	tttaccaaaa	gcatctgttg	840
agattatcat	aatttttctt	ctaatagtga	aaacttttaa	cacacttctt	aacggtgaac	900
aaccatcctt	gagttgctgg	aacaatatctt	agtggggatca	taaaattatt	taagtatact	960
gatgaatact	gtttaataat	attcctttta	aaattttaca	ttaatatatta	taaatacaat	1020
ttacttacag	tttcattttt	ttatactttt	taaaagtttt	ttgtattata	ttatgtctgc	1080
ttcataaaaa	tattgggtaa	tttttcttct	ttctctgagc	tgaaaaaatt	caaaattatt	1140
ggcttagtac	tttttgaggg	tatattgtgg	gtatagtttc	ttttttttct	tcttcttctt	1200
ctttttgaga	cagagtatag	ttttgagtg	gcatagtttc	cttttttttt	gctottgttg	1260
cccaggctgg	agtacaatgg	tgaggtcttg	gctcactgca	acctctccct	cctgggttca	1320
ggtgattctc	ctgcctcagc	ctcccgagta	gctgggatta	caggcatgca	ccaccacacc	1380
aggctaattt	tgtattttta	ggagagacag	gattttctcca	tgttggtcag	gctggtcagg	1440
ctcccgacct	caggtgatcc	gcccaccttg	gcctcccaag	gtgctgggat	tacaggcgtg	1500
agccaccgtg	cccagccgcg	ggtatagttt	ctagataaca	tattccaatt	ttttcccat	1560
acctattagt	ctgttttagtg	tttttctttc	ttctgaggtc	aattttggta	gcacctactt	1620
tattagacaa	tcctccattt	tatccaggtt	tccaaactga	tgtgtagaga	gatgtgcaaa	1680
gtactctttc	atgattttta	tttcttctct	gttttaattt	ctcttttcat	ttgtactttt	1740
ctaatatttat	gattttatcc	tttttcttga	ttacactagt	ataattttatt	ttattttttg	1800
taaagaatta	ctgacagatt	tttgctttgt	ttaccgtcct	tctactttac	tatttttaac	1860
atcaatttct	tccttccattt	ttataacttt	cttcttcttg	ccttcttgaa	atttactttg	1920
ttgttggttg	tttggttggtg	gttttttttt	tttttttttt	ttgtgagata	agttcttggt	1980
ctattgcctt	ggctggaatg	cagaggaaag	atcatagctc	acagcctcaa	actcctgggc	2040
tcaagcgatc	ctcccatctc	agcctctgaa	gtagctagga	ctacaggcat	gcaccaccac	2100
atctggctaa	tttttttctt	aagtattttg	agagatgggg	tatcaaaatc	ctgtgctcag	2160
gtgatcctcg	tgccctagcc	tcccâaagtg	atgggattac	aggcatgagc	cactatgcc	2220

agtctaaaat	gaatgatata	tttgaaaaaa	tatgttcagc	ataaaaatctg	gatttaggat	2280
tacaaaactt	aatagaatac	acttttattt	ctgtggtata	aatttatgaa	tctgcatttg	2340
ggtttgattt	caacttttat	tgtctaataa	aatatttaga	ttaacatatt	tattaaacat	2400
gtgggaacag	tcaacagcta	ctaaatttct	actctatgtc	cagcactgag	gtagaaattc	2460
tggtagcaca	aaagaagagg	taacattctc	tcatgtcttt	ccacatttta	aaatattctc	2520
tagaaaactg	taaatcacta	gcttttataa	agaatctttg	agtatcagtt	atttagatga	2580
cagaagtact	ttcagtcctg	aaatcttggc	ccgttatgat	agacactgat	tactgcaata	2640
agaattcatt	ccctgacata	tctactttgc	acaataaatg	atgataagat	caatgtctac	2700
aaaatcactt	atgatcatta	ctatttgtgac	atagtctgag	gaataaatga	cataggcaaa	2760
gcaaagtagg	ccctaaaata	ctggtatttt	ctcattacaa	taaagccctt	acagctccta	2820
tcattgtagt	atttatattg	aacattcatg	tacatatgca	atcaaataat	agaaatacat	2880
ttaacatagt	ttaattttgt	actatttgaa	aacaacagca	aatgtcaaac	tgtgttgaac	2940
tgtgaaatgc	atactatttt	atttatttat	ttgtttattt	atttctcaca	taccatttta	3000
aatgaaccct	gctgaccttc	ttccattccg	tggctgaaaa	ataatagatt	agaaataaat	3060
cagtgtaaact	aaagatgcaa	gctaacagtc	atagaaacag	attgatgatt	tagaggagtg	3120
tttaacgtgc	atcacaaatca	tctagagggc	tttttacaac	atagactgct	ggaccccata	3180
gccagaatth	ctgattttagt	aagtctgaga	atcctgagaa	atttgtattt	ctaacaagtt	3240
ctgaggtgct	gctaattgctg	caaagaccac	catgaactag	atgctatttg	actttgctta	3300
tttcttggat	ggtaccaaca	ttttaaaaca	aatgttctca	attttaattt	gatatgaacc	3360
aaaatgaact	tactgaagtc	agggtctgtt	agctgcttac	ttcttcctgc	tatcagttcca	3420
attccttcat	tcaatccatt	ctctaatttg	ctgttgaagt	tattttccaa	aaggcaaatc	3480
ttaccacatt	tgcctccctcc	ttagccttta	gtgtaaagct	gaaatttctt	agctaaatat	3540
ttcatcaacc	gattcccat	gatgcttcag	gattcagccc	ttgaagtctt	ctctgtacct	3600
cttccattcc	ccagctggaa	ttaaatgctt	ttcttttgga	aatcacagcc	tttgactac	3660
aagtgcattt	cacacagtac	tttatatttg	tttacttate	tgttttgagc	ctatctaaat	3720
tcctagagca	taggaatgga	atcctatctg	tctttatagt	cccagccctt	ggtacattgc	3780
tcagcaccca	gtagaagttc	aataaatagt	tgttgaatga	attaattaaa	actttctggt	3840
aatgtattaa	ggatgcaaat	attttgcaaa	gtgtagctgc	ctagaaaaaa	acctcacatt	3900
ttatagacaa	tgtggacaaa	caaaatcaga	actgtaatcc	tgaatttctg	tctacttata	3960
ccttttatta	tggcagattc	ttttaatttt	aagaatttgt	gaaagtattc	gtaactcttc	4020
caatctactg	agtcaaaaat	tttgtaaaata	attccataga	acataaggaa	tagtgtatct	4080
ttaagacagt	tactttctat	acataaaaatg	tcatggaatt	aaagtgtcaa	ataggtgaat	4140
gctattttgag	gtgttttaaac	atgagcaata	ggtcaaagaa	gagatcagag	atcagagata	4200
ctgtggtatt	gaagcaataa	ggtggtgaca	gaagtgaatg	tcagactgta	acacctgatg	4260
ccaaacatct	ataaaacttta	aaacttaatt	gaaatgtaaa	agttaaatac	acagggaaca	4320
tattttttaa	ttttggtgta	gattgatttt	ttaaaaatac	agtatgtacc	tacctgaat	4380
aaaaaatatc	ctcgactttg	acttgcaaa	ggactttgga	attcttccta	gaagagaaaa	4440
tgagggcatt	acaaatcaca	taacactaaa	aataagtga	aattctcctt	gaaagtatat	4500
tgagggctcaa	aattactttc	aactgtcata	actaaacata	gagggaatca	gggacttgaa	4560
tagagaattt	ttgtatcata	cctgaaaatt	ttcaacaact	agcagtatca	tcagaatcct	4620
atattttaaaa	ataatttcct	tgtcagtggt	acagatttgc	ctttcaggaa	ttttgtcagt	4680
tttaggtgaa	ttcatcaata	agtagaaaga	gaaatgacag	acatttcata	attgactata	4740
tttaaaatct	cctttcagca	ttttgttaga	atgaaataat	ttattttaaaa	tacatattgc	4800
atgtgttaac	ccatgaacag	gggaaaatat	aaaacagaat	tgtgtcaaag	ctaaaaaata	4860
ttatccaata	tttctacaga	aatgtagttt	gaaattgaag	gacaaatttg	gtaatttaca	4920
tttattcaat	gaagctttag	gatagatggt	cctaataata	ttatatgtgc	agaatgttaa	4980
ttttttaaata	tccaaatatt	a				5001

<210> 31

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 31

ctaggccctc	aaccaaaacc	ctaaaggaag	atacaactttc	tccaattcac	cactgggaaa	60
aagtttatct	ctttaccaag	cgctccttcac	ccacctgcc	acctccagta	ctgaaagggt	120
tgcaagctac	aaatgaatgg	gcattaggaa	tttgatagtt	gatattcctc	ctccaaaaaa	180
gcctagatac	tatctctcac	ttaccagct	gtttaaacac	aaaccaagtt	gtttgtcttt	240
gtttactctc	aacctggaac	cactcttctc	tctccccgat	tatccctccc	tcagttctca	300
ttcctatttt	cttctcctgc	ttagcttggt	cagttttctt	gtatagctta	gtaatcagat	360
acttatgtaa	cacttttctt	tcaagaaact	cacagtcctat	aactaatagg	atattaataa	420
tcttttccag	ttatgtgaga	attacttgcc	ctagtccttt	tttatacttt	ataaaaagg	480

aagaagggaa	acactataaa	tgaettgtgg	gtcagaacte	ttttgtccta	ttattctttt	540
tttttttttt	ttttgagag	gattcttgc	ctgtcgccca	ggctggagt	cagtggcgct	600
gtcttggtc	actgcaagc	cgcctgcgc	cgttcacgcc	attctcctgt	ctcagcctcc	660
cgagtagctg	ggactgcagg	cgccccccac	catgcccggc	taattttttt	tttttttttt	720
tttttttttg	tatttttagt	agagaatggt	ttcacctgt	tagccaggat	ggtcttgatc	780
tcctgacctc	gtgatccgcc	cacctcgccc	tcccāaagt	ctgggattac	aggcgtgagc	840
caccgcgccc	ggcctttttt	tctattattc	actgaagaat	caccagcttc	ttggagagta	900
cctgatacat	agcgtgtatt	cggcaaatat	ctgcttaatt	gaattcggta	tttattgcat	960
ttctagatgc	tataagcctt	agactagcag	aaagtgtatc	agaattcaga	atgggtgata	1020
tggcaaatgc	cttattaaat	atagggtcgc	gcgcggtggc	tcacacttgt	aatcccagca	1080
ctttgggagg	ccaaggcggg	cagatcacaa	ggtcaggagt	ttgagaccag	cctggccaat	1140
atggtgaaac	cccgctctta	ctaaaaatat	aaaaattagc	ggggcgtggt	ggcgggcgcc	1200
tatagtccca	gctactcggg	aggctgaggc	aggagaattg	cttgaaccgc	ggaggcgag	1260
gttgacgtga	gccgagatcg	caccactgca	ctccagcctg	ggcgacagag	agagactcca	1320
tatcaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaag	gatattggatt	gtattccata	aacagttgaa	1380
cctcttattc	ctactgcctt	gatagttggt	ctggctccta	gaaattcaga	ttttcttccc	1440
tccaggtgag	attatgcgaa	gaaaggaaca	ctggcaaaat	tatttccctg	attttcttct	1500
ctcaggctgt	ctttccctcc	cctttaagat	tgtgtactcc	gtctcaaaaa	aaaaagaaaa	1560
aaaaaagatt	gtagaccag	cctataaat	cataggatca	agaattctta	ctaacactct	1620
ttctaacaac	cttaaatctc	tgatagtagc	accacttga	cttcgttttg	tatggataga	1680
tttattctaa	tctctctgta	gattgtttta	atcccaagca	gatgcgagag	cataaaatag	1740
tgtattttgcc	ctccctccag	gcttttctgg	tagtattttg	tctgtgaaac	taagaggctc	1800
tagctgctat	tagaagaggg	aaggagtaag	gatgagcttt	tgaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	1860
aaaccaggg	tggagagagt	ggaaggatgt	ggttttaaga	gaggggggag	ggagggcgtt	1920
attgtctgtg	gggcgggggc	gggggtagtt	ctgataacac	agaattccga	gagatcacaa	1980
gattgcttca	ggggggtggg	gtgggggtgg	gtggggctgg	gggcttgcgc	ccctttcagg	2040
ctccaccctt	tgcggagatt	ataaatagtc	atgatcccag	cgagaccag	agatgctgta	2100
atggtgaagc	tttgatcct	tcctgaggac	gtggagaaaa	cttgctgctg	agaaggacat	2160
tttgaagggt	ttgttggtg	aaaaagctgt	ttctggaatc	acccttagat	ctttcttgaa	2220
gacttgaatt	agattacagc	gatggggaca	cagaaggtaa	gaatgatata	attactgggt	2280
atttttgctt	gtttgggata	cactcagaaa	ggcaaatatt	aatggtaatc	tccttgttct	2340
attttctcct	aagtcaccaa	gctatcttaa	ggccttttca	tttgcgtctc	agcctgcact	2400
gctgccgctt	catcagttct	ctttgaatgt	catacagttc	tgttcacctt	atcataggaa	2460
agtcaccg	agaagttgtg	tttgcttctc	aggtttattt	t		2501

<210> 32
 <211> 2501
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 32

tgtcttgaac	agccctat	gtcagattca	ctaactgtgt	aggcccccaa	cattttcaat	60
cacctcacaa	cccaacagga	tggataagta	gctgggcaga	tggggatctg	acagggtgaaa	120
gggaaggaaa	gctgtcttc	ttcttgagca	gctgctgctc	tgggtgaagac	acagggcctg	180
ttacaagctt	tatttattaa	ttccttcacc	catccatcct	tttattcatt	cactcatcca	240
tccatccctt	cattcattca	tccatccttc	caccaacct	cccttcagtc	atccattcat	300
ccaatagcca	tccatccctc	ttcccatcca	tctttcctac	cttcattctat	ctacctatcc	360
accattcat	tcatccaatc	atccattcat	tccagaaata	tttattatgc	ctcagcttag	420
tttctctcca	atatcaaatg	agattaggcc	cattgatcta	tgggaattttc	ttgtttccca	480
agtgttttct	ggaatggtac	attgaagtgt	gggaagaaaa	tttcaaaact	tctattttata	540
tctcttatct	cttcatttta	ataatgtcta	gttgaggtgt	atgtttttata	atgaacgcaa	600
tatattaata	cgatagtgtg	tatatagttt	gaaattacat	gctcaaaaaa	attttgcaat	660
agcaaagtgt	gcagtcagg	gtgtacagat	ccaaagattt	tggagaccac	ggctatgaag	720
attagtggta	agactacaga	gcaatttggt	atagacaggt	actagctttt	gggggtgaaaa	780
ccatgaagag	ccccagcac	cataaagctg	ggcagctaga	aaacatgcct	gccactcaga	840
gcaaatgggc	ccactttcat	ctgattttat	tgcocatgat	tgacaggtg	gttactcgag	900
caccagaaac	agaggccagt	cctgctccag	tctagctctt	tttccacact	tcctcaaaga	960
agcatttgga	ctgtggcccg	ggcttcaaac	caagagggca	gatcttttaa	taacctcact	1020
ccctaccaga	gtagcctcaa	actttcttgc	ccataggtga	aaatagagat	tttcagtttaa	1080
tgaaaatgta	aatatctgac	attcatgtaa	ctttgtatct	cattcacacc	caattttctat	1140
catcttacaa	aatatatcaa	ttcgagcaaa	caggattttt	tcttatatag	acttttttta	1200

gcatttttat	cgattcaact	aaaatgtttc	cataatttgc	ccacaaggca	gaatgaacat	1260
agactgttct	tgaatatgat	actcaagctt	caaagctgta	aaatactctc	ttcttttcata	1320
ggtactgaaa	ggtttgtctt	tggctatggt	ttctaaaagc	aaccccttcc	aaaaatatta	1380
gaaaataaat	gaaaataaaa	tgctagtatt	aattatgaat	gagaaactta	aactgataaa	1440
agtaaaaatt	gttcgacatt	tttagagctg	taatcttcag	taaaacagct	aacaactgat	1500
tgagagttaa	ttataagggg	tttccccata	gaacatggaa	gagtgcacaa	gagtactcag	1560
tagctgttta	atagcaaaag	ttctaccatt	gaaaatgaca	aaatccagga	agagaacaca	1620
aaacaaagaa	gaaaaaatgc	tctaagtcta	ggacctcaag	agccatacag	gtagcaaaaat	1680
agaaatgggt	atttcaagcc	tgagctctgc	atctaactaa	tgatgtcaac	agaagtgttt	1740
acctgtgtgt	gttgttttgc	agaatgagtt	aatatatttg	gacctacttt	taggaaactc	1800
taaaaaatga	gtagaccaaa	aatgtgaggc	agagaagcaa	atatcctgac	cccctgtttt	1860
gatagaagag	gcttatccag	tctgttgaag	agcttgcctt	agcttgcctt	ttaatatgaa	1920
tgagagttct	tatttattga	atgaattggt	aaaataacat	ttagcaattt	aacaaaaatc	1980
caaatcaaca	cagagaagct	gtatcttgtt	cttttttatt	gaacaataat	aaacatgtcc	2040
ttttaaaaca	aaacctaaca	gcttatgcag	ctttacattc	aaaggccttc	ccacacacat	2100
tcacaactct	gttggccaac	ttcaagaata	aaatcacagg	aaatactgaa	ataattctta	2160
aataagttct	tcacttcaaa	taaaataact	ctgagatatt	tcctaagaac	atctagtaca	2220
acagtccctg	ttgtgctaag	attctttcaa	atatactcct	aattccactt	atcaaccaag	2280
tttaaaagaa	aaaaatatga	aaataaacta	tatttttaag	ttgacatggt	ttctgctgaa	2340
aattgattct	tccttttaca	acctcctaaa	aacttatttt	ctaccttaaa	ttgaaaattc	2400
acctaaagtc	cagcacttat	gttttaataa	ggacctctg	ttgctcattt	tttgacattt	2460
ttgaaatcca	gagtgcactc	gtttttctta	tgcttattaa	g		2501

<210> 33
 <211> 4001
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 33

gttcatccat	ccttactgca	caaccagggt	aatggaacat	cctcctaagg	cacttaaatg	60
atatttgaat	ccacagggtc	gcaaaactag	acccgtgggc	caaactctgg	ccactacctg	120
tgtttgcaaa	taaagtttta	ttagaacaca	gccacactca	ttcattttaa	tattgtccag	180
gactgttttt	gaactacaat	ggtagcattc	agtagttgcg	acagagactg	tatgtcccac	240
aaaatctaaa	atatttactt	ttgttttata	ggaaaagtgt	atcagcccct	attaatccac	300
cttatgtatg	aatgccagat	taatgttcct	aaaatgccat	ttcaecat	cattctgtag	360
cttagaacc	tgcaatgaca	ttgcattgtc	catgcaataa	aatctaaact	tcattggcct	420
ccatgggtata	gtcctagcca	atctgttgag	tcattgatct	ctgttcctaa	aggcaagccc	480
tacaaccagt	tagattttcc	tcctcattgt	ccctggaata	tgacagtgc	ttctaccctt	540
gttcacctag	ttccttttgc	ttggaatgta	ttgcccattt	gtatctacct	aaatccact	600
cattcccttt	tttttttttt	ttttttgaga	cagagtctca	ctctgtcgcc	caggctggag	660
tgacagtggg	tgatcttggc	tcattggcaac	ctctaccacc	tggtgttcaag	tgattctcct	720
gccttagcct	cccaagtatc	tggtgattaca	ggcatgtacc	accacacctg	gccaattttt	780
atatttttag	tatagatggg	gtttcgccat	gttggctagg	ctagtctcaa	actcgtgacc	840
tcgggtgatc	cacccacctc	agcctcccaa	agtgtctggg	ttacagggtat	gagccactgt	900
gtgcccggcc	ctaaatccta	ccattcttta	aaggactaac	atgaactcta	catccttcat	960
gaccatgtca	gttacagtga	tcaccaatga	gctgtctgct	tgacatgta	aagggtccact	1020
gcccatactg	cctggtaagt	tttcttctgc	tcagagaatg	gttcaccaat	atgatgatgg	1080
gcaactctgg	agtgaggact	ttctgatgga	acaaagtcac	agctgtggga	aagcctggga	1140
atggtttgga	aatgacaaga	catgtaatga	gaacacatga	cactcaatta	atatttgtgg	1200
aatctttgag	tcattcagct	ctcatatcta	tgacatacat	cttggttctg	tattttaaag	1260
taggacaact	acatatcttg	atagccagtg	ggaatgactg	acaaagtcca	gtaagtctac	1320
tcttgagaga	ttctagaatg	tagagatagc	agctggacca	ggaagcccta	gctttatcat	1380
gtgccatctc	tgagatgggt	gatgtgggct	gttcccactg	tgccctcact	ttcccatcca	1440
ctgtcatata	ttttatgggt	ttgcacacac	tctgggatta	agtaacatca	attatgcacc	1500
attgattgga	gttctttggg	aaatggtaact	acattcctaa	aatattcatg	tgtcttactt	1560
tgtcaggagg	atttatatcc	tgacttagat	atcatattct	agtggcttaa	gattatgagc	1620
taatattttg	taaggtctgg	gcattgcaca	gaaaaccttg	gttgtaatac	acattattat	1680
tacattgatt	tgaatagcaa	tggtacaatc	atagccccgg	aaacatagcg	actacataaa	1740
ataaaaagct	ccgttaacac	tgagcacagc	agccaggctt	ccgcattgtt	gttgtcccta	1800
ggatttggct	gttgtattgt	caaatgccat	tatgtcttat	ctaataagtt	tctccctgca	1860
tatgtgagta	aacgaaaatg	ctccagtata	gtaaatgtct	cagcaacca	ctcctgtacg	1920

ctttggaac	agaacattaa	caaggaaact	atcatgagag	cagacctttc	tggtctcatg	1980
aatcacattc	atatgatgtt	tattgtccac	attggagaag	tatagagaag	aaaaatatga	2040
agggtacact	ctaattgaaa	ggttatagt	gaaatgcaag	gaaaatatat	ccctttacaa	2100
ccagcttcta	ggcattacct	agaagtaaaa	ttatgacaat	aagactaaca	gcaaataaca	2160
ttgagcactt	actctgtgcc	aggattgtt	ctaggccttt	tacgttacat	catcttattt	2220
aatccactcc	acaactaagt	ggtttggatg	cagttattat	ctccacttta	tgtacgagaa	2280
gaccaagacc	cagggaggta	gaagaacttg	tcagaagtca	gacaggtagt	gagtggtagg	2340
gctgggagtt	ggacccggac	agacagattc	cagatttcat	atttatcgta	acctcagctg	2400
ccccacccac	atgaaatgct	accccaggc	tagtggcagc	aaatataacc	catttcattt	2460
gcattgtttg	gtatgtccaa	ctgggtgatt	tgtcctacaa	aatttgaaac	aacgtctgct	2520
tatttatgtc	tgtgattttg	atcaaataaa	tctcaccacg	aatttcccac	tgtcttattc	2580
tatggatatt	gcagtttgta	agaacctctg	tcttttggat	tgagacgttt	ttattctttg	2640
tgtccaaatt	aacactgcac	agaacatgg	tctctgtgtg	tgtgtgtgtg	tgtgtgtgtg	2700
tgtgtgtgtg	tgtgtctgtg	tgtgtgtgtg	gaaaccgtct	tttcttttgg	attaaattct	2760
tgcagcctgg	ctgagtggag	agaatttctc	ccactcttcg	agcctacagc	agacatgtta	2820
ggagaatgct	gctgcttgca	acacacccag	agacggtggg	gcaggtgaca	ctgctgtgtg	2880
gcccgggtgtc	tctggaagt	tctatacaga	tgtgtgctgc	tgctgctgct	gctttctgcc	2940
ttaaaatttc	tggagccaac	acccacccac	tcttacagcc	tctgtctctt	tattttcaag	3000
gaaaaagaa	agaggcagac	tgaatataga	ggcaagcgac	aacagcttga	cgagcagata	3060
cttctgctgc	agcattccaa	ggtaagcagc	tgatcccagg	aacctattcc	attattagac	3120
atgcagatca	cactccggag	agctgggca	tgccctgcct	gccgtgaagg	cgctgcgcc	3180
aaccaaaaca	gcctttttca	ttcaatcagg	aaaccatctc	ttggcttttc	ttgtgaattt	3240
ctcaaattca	gggcattatt	acagcattcc	aattttctgca	agcataagat	tacagtgtgc	3300
atgtggacag	ggtggagggt	ttgtgctgtg	gaagtgtggt	ggctatata	agaaattgga	3360
tgagaatact	tcacagggtg	ggtgaggcag	catttcagga	ttgtttctcc	catgcatagg	3420
tgtgtgggtg	gtttgctcag	agacccaaa	agatatattt	cacggaacgt	tctttttatt	3480
cacttaaaaa	tattagtatt	tcctttcttg	atatggagaa	aaggagatt	aaacgatgtg	3540
atctgataaa	agaacaacac	tgtgtatttc	agattattca	tttattttat	ttgtacttta	3600
acaattttga	aagtgttctg	tgagagcaag	cagttgggtca	aagatggcct	tgaaatgatt	3660
tgactcagac	gggtctccat	ggtaccatct	aaaaagagag	agagagagag	acagcacaca	3720
agagctgttt	attttttctt	taaaacatga	tgcacttaag	catcgtaatt	gattacagct	3780
caggagaaag	ctctgtcact	gtcacaagga	cccactgggt	tgcaaatgt	tgcttttcac	3840
atgttcagag	aataatgtga	ccacattcca	atggccagcc	gggagttgtt	gcttgccctt	3900
gactgctcct	gggctttttg	gcaggaaaac	cttctcctgc	ttacctcatg	ttgctgtgac	3960
attgcctgca	cagagctgca	ttgctcagag	gactgggtgg	g		4001

<210> 34

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 34

ctctacaggg	atcagcaaca	gctgcaacac	aagagagtaa	gacctaaaaa	cagtaggtgg	60
tttgaatata	ccataaaaa	gtactcatat	attacttata	aaatttttaa	gaatgaactt	120
ccaaagtttc	atcctgctct	tatggtcagc	tactgacatt	ggcctacagg	gccttagctg	180
gcatctgcat	gctgacatct	cccaattttg	ttctaattca	ggtgactcta	acaagctgca	240
gacctaaata	cccagcagca	acccggaagc	cctctcccgc	tgatcctcc	acacacactt	300
cacctcccca	gtactccctc	ccaagcaggc	acaaatcaaa	tgcttgagac	atcctagaca	360
cttccctaaa	ccctacacct	agtcagtcac	gctgactcaa	tgcttgaatc	gtcactcctc	420
ctaattccca	aagccacatc	tttcatccag	gccctcattt	ctcactcaag	ttagcacaaa	480
aacctaatgt	ctctccttgg	gcgttatctt	ccttcccctc	caatttatcc	cccaaactat	540
aaccaaaaaa	acttactaaa	atataaattg	aaatatatca	gccttccaac	taactcctct	600
acccaaatcc	ctaataccca	tattaaaacc	tgcaactgggt	catcacagca	ctgaaaataa	660
aattccaaca	gatttcaaag	ctgtctatga	tcttcctcca	ctctaagctc	coatattota	720
gtcatgctaa	atgccttaaa	gtgcgcctca	gaatgtatcc	cattttcaact	catttgtcaa	780
aggctatctt	tgcttaaatg	ctttcttggg	atagctcctt	cttcatgaag	actgaacatg	840
aaagtctctt	gtcttctatg	acatctacct	aatcatggca	ctttgatgat	tacaggtgac	900
taaaagtcaa	cttttcagtt	aactacaaga	ttctaaaggc	aaaatgtctc	atthotgtat	960
ttctactgcc	tgacactagg	gggactgaat	aaatattcat	acactttgtc	ttggaaggta	1020
cttcagaatt	aattctgggt	ctttcccat	cctttcactg	aatgtctgtt	atgctctgta	1080
atcgacgtac	tgagcgaaag	tccagcttct	tgaatacctc	ctgtgatggg	gaagtcaact	1140
attaaacacc	aacaccaaca	aggcctcatg	ctggatatta	tacacagaac	tccactagaa	1200

ggagctcaca	gctgagtctg	ttccctgaca	cctgacaaga	tcaagcccct	gctgtgactg	1260
cagctggaag	ctgctgactt	ccagattgtc	acaggtctca	gaaacacttg	gcagaaggaa	1320
cactgggtgaa	atgactgcta	gaattgggca	cggaagaac	agtcctatac	tcagcagaga	1380
ggagacacac	tggcctaagg	ttaatgtoca	ggagttaact	ggcacctcga	gtggacacat	1440
tcaaccaaatt	gggaaagcaa	agtctgctaa	gactcaattc	ctaaccagat	gaaattttat	1500
caatgttaag	tgtaaataatt	taatctttta	gtctgggcac	agtggctcac	gcttgtaatc	1560
ccaacacttt	gggaggctga	agtgggcgga	tcacctaagc	tcaggaattt	gagatcagcc	1620
tggccaacat	ggcaaaactc	tgtctctacc	aaaaatacaa	aaaccagcca	ggcatggtag	1680
cctgcgcctg	tagccccagc	tactagagag	gctgaggctg	gagaatcact	tgaatccggg	1740
aggtggagggt	tacagtaagc	tgagatcgca	ccactgcact	ccagcctggg	cagcaaagta	1800
acactatgtc	tcaaaaaaaa	aatttttttt	aatcattttg	aaaatcactc	tttaaaaaa	1860
ataaagttgc	aacatttttc	aatagttaac	actgctggga	tttcccaga	attcttcaac	1920
atcatgttgt	caaaaagaaa	aagcctaata	gcaacatttt	cctctaatac	caaaagaatc	1980
taagagaaaag	gagaaaaaaa	ttattttaaat	tattttattg	aaggagataa	gttactcaga	2040
tattaactgg	ttgtaggcaa	aggaataaaa	catggtgaag	tcagggtttg	tggtaaaggg	2100
gagacagtac	taaacgcctt	gccaacaaa	tactcagaat	ccagggtttt	catattttct	2160
catggttcaa	tctctcacag	gtcactttcc	attcaaagga	ttatggagac	caaataagac	2220
aggattcttt	caggtatcaa	cccagagtct	ttaggtcttc	tctcagccaa	ggcatcgagt	2280
gaaaatacaa	tttatttttc	ggattcctct	ggaggattaa	aaagtttctt	tgcatttgca	2340
atgccatgct	ccctgctctt	ggtcctggtt	tctacgtact	gaaaaataaa	agaagggggg	2400
gagaaaagaa	acagcagatt	atgtcactat	ttatagcagt	ttactattta	gaaatatttg	2460
caaaatataa	atgtcctttg	aggttaacag	ggtttaaatt	t		2501

<210> 35
 <211> 2501
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 35

aatatacaca	caaatatgta	ccatgggtcct	aactggggga	gcaagtcccc	gtgggttgtga	60
ttcccgagca	aatatttgtc	tgtttttagtg	gcacagtcga	gctgactgct	gttcggaaaa	120
gggcaagcta	tcttggaac	taaacaata	aggtgagagt	agccagtgcc	gcagctgttg	180
gcaagggtttt	tgttgataat	aacagaagta	catcccttag	aattggctat	tttgaaggct	240
taaaatagaa	tggaagcgac	ttcacctacc	caataattaa	ataaaaattt	agaaaagact	300
aaatatgaaa	tgagcaagat	tttctataaa	atatcattta	aaaaaaactt	tccaaatagc	360
atttatctat	ttatgggttg	ctcttttatt	ttccattttc	tctaccctct	agcttcatga	420
cttaatttca	aaccagcaac	atatagcacc	cagacaagtc	acacttcttt	attcacagac	480
agaagtaatc	atgaagtatc	acaagggtat	tgcaatcacc	aaagaagatg	cagataaaat	540
aaaccactct	taagctatgg	aaattcctat	taaggaattt	tattagatta	ataagaaaaa	600
tccttatacc	tattaatata	gtcattttac	aaggatattt	ttcaaatgtc	atttgatatt	660
acttttggtt	acactttcaa	tgacaattct	gatgagctct	aattttggat	cttttatggt	720
tactgctttc	tgtgacctaa	gaaacctttg	gctaaccccc	caagtcacaa	aaatatcatc	780
tgttttcagt	taaaaagctt	catactttta	aaatattaca	tttaggtcta	tgattcatct	840
caaagtcatt	tttgtgaggt	agggggtcat	tgttcacttt	tttctatatg	gatattcagc	900
tattctattc	tggctccatt	tggtgaaaag	actttccttc	tctgttgaat	tgttttgcca	960
cctttgtcga	aatcaagtga	tcataataac	gttgatctgt	tttcaggctc	tctcttctgt	1020
tccattgctt	tatttgtcaa	tcctagtgcc	agtatcacac	tgtattgatt	actaaatata	1080
acttaccaca	ataatcctca	cattgcttaa	caaaatttaa	gcctcaatag	gaaagaatat	1140
ataaattaag	ctgaaataaa	cgaatgagat	caagatgagc	cttccttaaa	aatctatttt	1200
taaaaattat	atcatggctt	tgaaaacact	ccataattat	tactgtatca	acagcaaaac	1260
atatttacc	acaaataact	gagagactac	atattttcca	ttacctccaa	ctgaaattat	1320
gtatgaaaaa	tatttcattc	gtttttctat	caatttctta	tcagggtttt	ctccattagt	1380
tctaagtcac	ttaataccac	aattactaag	cttaaaaaaca	atccttaaaa	atgtgctgaa	1440
gctggaagat	gggtacacat	tctccctaata	aaaataaatt	atgctaaatt	gattttacaa	1500
taaataataa	aatgttaag	tcattgtatca	acctcagaaa	tattcttgat	aaagaaaaaa	1560
gtaggttact	tccttttaaaa	aagaaaagctt	tataaagctc	tctttaaagt	ctgacttgca	1620
aaggaagatt	agaagcagaa	gattattaca	aagcaactcc	caaatacaatt	tttaaaaatc	1680
aattgtgagc	aaattacata	tggctcttga	aaactgcagg	ctgtacgaaa	tttattcaaa	1740
ttcccataga	aagaccccca	tcaccactac	catcttttta	aaaaagcaga	taacatgaac	1800
tgtcagacct	ccagtttttt	tatacacagc	ttacaagctt	gaaacaatat	tccattgaga	1860
gtaacaccaa	cattcttttaa	gatttacaat	ttcttcttaa	cctgaaattt	tgctttgaag	1920

cataatactc	agaccttctt	gaaacaattc	tctaatacat	aaacaataaa	ccccaacac	1980
ttgaagaaaa	tttactaaaa	taaaattgag	atgtttatta	cttttctact	gacagcagtg	2040
aaaatcactg	gaaattatatac	ttttgtcctt	tttaaagat	ttacattaaa	atcatacttt	2100
ctcaaataac	tggtatagca	gataaaattc	agttttaaaa	tcctcaaaac	acttagatat	2160
caaagataga	aatactgatt	ttttttccgt	taatgatgag	aagaaataag	acaaccagtt	2220
taatcaagat	ctgacaattg	caaattttta	gtattttaaat	tacagataag	gaatatcggt	2280
tgtgcattht	ctagcttcat	atggtagtta	gacaaccaga	aaactaacag	ttgtcagact	2340
caatgtcaaa	taatggaatt	tgggaagca	ttcttaatat	cactttcatt	taatatgcac	2400
tacatgcaca	tgatgcaggt	agggagaag	tttatgaatc	catgcattaa	agacaagaca	2460
ggctggcact	attgccaaac	gtgcactgag	ccaattagga	t		2501

<210> 36
 <211> 4001
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 36

atgaagtgtc	acatagagcc	ttaacagtta	taatatgagc	acgctatcat	taaacacaag	60
ccaattaacc	aatgtttcct	caatcatgaa	agtgggtttc	catttgtaaa	tgaccgtact	120
tcacagctac	atgaatcgaa	agaaaatgga	aacctacag	aatgggaatc	aaattaacat	180
ttgtgattag	tcpcattttta	gcttgagacc	cacaaacagc	cctctcaagt	ctacagttct	240
aatgtgcaga	gcaaagcaaa	gatcatgaac	tgatcacttg	gaaaactact	ctccactgaa	300
acaatgtgct	tttctttcct	cttctatgaa	acagagatga	gagtacacca	ctgttatgaa	360
gaacaaatga	aaccaaagct	caaaacgtgc	ctactactta	gcaataagca	cttaataagt	420
gctataatta	ttattcagtt	tagatacaaa	taattatctc	cacttatgtt	agaaacctat	480
tgtgtgttcaa	cctccctgct	tatatgctgt	agatgtaatc	tgacagtaca	atgtaaacca	540
aatgtaacgc	tcatttcttc	aaacaaaggt	acagaatata	acgttaatga	aagaactatt	600
ttaaaaatga	tgacatggca	tacattgaca	actgaagtag	agagaaataa	ggatgatgag	660
ggcatgacaa	cttcaaaata	taatttgaac	accaaacggc	tctaacttca	tttccaatac	720
atatcccca	gaatcctctg	atggagcaca	ctgaacgttt	tggcttcac	tattagcaat	780
accttttctt	tccacctgga	gaatttcttt	ccacctctt	tatagtctca	gttcacgtta	840
cttctgttag	tccttcccaa	aatccccagg	caaaactatc	cctccatgac	cccaaagcac	900
tgagttgaca	atgttagtaa	agcaatccac	acactgtatt	acagttaagt	tctacaagcg	960
tgtctcccc	agtgcctct	taagttcgac	attggtagcc	agggccacag	tccgtgacac	1020
tgaaggcaca	caagatgttt	gatgaattga	agtggattct	ggaatttttag	ggctgggaag	1080
ggccaaaggg	gccgccaaca	cttgctttcg	gatgcaaaag	tgogacacca	agaagactaa	1140
gcgagctgcc	taaattatag	acagtgactg	tgaagaagcg	aataactcaag	tttcccttcc	1200
caataaaaatt	catgaggaca	agactgtgtg	tctggctgat	tgtcccaac	tggttcaccc	1260
aacaaagaat	cggagtgtgt	aatacatcct	caattaagtg	ttttccatta	caaaacaata	1320
taaatgtcaa	tccataaacg	ctggaaacac	acaaatccta	aagttaaatt	ttgcgcgggt	1380
cttgtatcaa	ttcccaatta	taaaaatcct	gagaaacagg	caaaatcacc	ttgtacggca	1440
acacgttata	tgaaaatagt	atttgtaaaa	cacttaatcc	tttctggcat	taagacattt	1500
aaagtgaat	ctgtttccag	gcttacagat	ttacagaagc	ctatctacac	agagttagta	1560
aggtaattaa	agcggacata	cagtatatac	tcaaaaaatt	tatttacaca	gtgcaggcta	1620
tgttaaacgc	taataaaatg	caagtgacaa	cttgcctttg	tgggaaccag	acacaaagat	1680
tcacattttg	aggaagttca	agtttaccgg	ccaacagcca	caccacgatt	tgctgccgtc	1740
atagacgggc	cctaaggaga	agtactgctt	ccagcaagtc	aaataacttg	attttatcaa	1800
tggcgagaca	aaagagcaa	ggtgcgccca	atgcacaaat	gctaaagtaa	acaatcagtc	1860
tcctttgcga	ccgtcaggat	tagaagacag	cctgagtcct	tccaggaaat	tcatgtaagc	1920
aggtccccag	aactcgctga	caaacactgc	agccgaaggc	gggtatgagg	ccaagaaagg	1980
ccaaggaatc	actgcgacc	ctccaggagg	gcgtggggac	ggccgagcac	aactaggcac	2040
aaaggtagaa	acgcaacatc	tgggcgggtc	ccggcgccac	ctccgagctc	cagggcctcc	2100
acgcgccccg	ggggccagac	gctcagacct	aggactaccg	gtcccctogt	ggtaggcagg	2160
tgaccgatcc	cacttaaaag	aggccgcagg	ccttcatgga	ccccaagcc	tacatgccaa	2220
gtcaacccca	cagagaggcc	gccccgtctc	tcagcaacgg	ccgcagccaa	gagccgccgc	2280
ccaccccggc	ccggatcagc	ctgcccgcgg	ccttctctct	gctgtccctc	atcccgcagg	2340
ccaaatcggg	ctgggtcttaa	tcccgaacgg	cttgtggggc	cccttctcca	ctcgtggag	2400
tgcggggcgg	tgggagagag	caggggctac	aaggagggtc	gacccaggtg	ccactgcccc	2460
ctcagcactc	accatggcga	ctccccagag	cctgcagcaa	gcagcaccgc	ccccgcgct	2520
agcctcccgc	ggtcatgtga	cgctgcggcc	cctccaagcc	ccgccctctc	tagccccgcc	2580
cccgggccct	acaggcggt	cattgattgg	cctacttcta	ggaaccgcag	tctcgcgtgc	2640
ttattggccc	tgtcacttaa	cgctagatgg	acggacctga	gcgccagcca	atctcaccac	2700

agcgtgcgag	agtgggcgga	gcagtgcagg	gcagtgggga	tcgcccgggc	gcaggcagga	2760
gacaacagga	gggaaaggca	gtgtgtgatg	agtttgtcaa	gaaggaatgg	aaggaggggg	2820
agccgacaag	tccacgttca	ccgcatctgc	gttggcgatt	gcgctattga	tgcgcatgcg	2880
caaaaggaag	accctgattg	gtttgtggga	cggtctcaac	gtcctgtcct	aaccaatcca	2940
gatgcgcggg	gggtggggcc	tggctctcac	tggcgggtgc	agcctttgcg	cgcgggtttc	3000
gttgaccgcg	ggcgttcacg	ggaattgttc	gctttagtgc	cggcgccatg	gggtcggagc	3060
tgatcgggcg	cctagccccg	cgcctggggc	tcgcccagacc	cgacatgctg	aggtgagttc	3120
ggccgcgcaa	gaccagggct	gggcttccgc	ctcgcgggcc	tgggcoctca	ggtgaggccc	3180
gcgccttcc	caggcgacgg	gcggcggggg	agtgcggggg	agcgtgggg	ccggcggggg	3240
tttagggcct	acttcaagaa	aaacttctcg	gccgtgagct	tgaatgagat	ggcaagaagg	3300
gcgatagcaa	acggcgatgg	cacacgtccc	tgggaacagc	cagccctgtc	cgtgggtaga	3360
aaaatgagcc	agggagaact	ttccgttcat	tccgccaacg	cctactgcag	tcgggtttat	3420
agcggggaac	ccgacaacga	ggcgagacc	ccgctgtctg	taaggcgag	gactgtgtag	3480
accttaaccg	ggcaatgctc	ctgagccact	gggcttgggg	tggagcgcg	cctagcggt	3540
gcctttaaca	caaagaaaca	aacaaaactc	ggaaaagcag	gcgcggttcc	cgtgaggcc	3600
ggattgatgg	cagatgctag	gcgaggaaag	atatggcaag	agcagcccag	gcaggggcca	3660
cagctcctgt	aaaagcgttg	agatgggaag	cgggatccgg	ggttcgaaat	aaagccattg	3720
tagctaaaac	gtggagcagt	caggcgaggg	aaggcaagga	aaacagcact	taaaagattt	3780
gaagacaaac	ctgcaggact	cggtagtcat	ttagaacagt	ggttctcaaa	atgtggttcc	3840
tggaccagca	acagccatat	catcttgtca	cttgttagaa	atacaaattc	ttgggtccca	3900
cctcaagcct	gctgatcagt	aactcggcct	gggaccaggt	aatttgcaag	tccccaaggt	3960
gattttcgcc	taccatcaag	tttaagaact	actgatttaa	a		4001

<210> 37

<211> 4001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 37

atctttctat	actcattgcc	tattactttg	ctccagataa	ctgcatgcaa	aggaggcttc	60
tacctcaggg	cctttgtact	tgctgttctt	ccacttgatt	gaggaggctc	ttcttgccta	120
tacttcataa	aataagaaat	caactccagc	cccagatcag	ttttctccag	tccctttcat	180
tgcttcattt	tcctttataa	tatgtatcac	taactgtcac	gtttgtctata	tttgcgaggt	240
gtctgcatct	gctgtctaga	atgtaagctc	tataggggca	ggagttttgt	ctcattaact	300
gccatgttcc	tagtacaaag	cccgatcaaa	taagtcatgt	gtctgagtgt	gtatgctgag	360
gtgggggaga	tatttcagaa	acagtattcc	ttggagtttg	ggaacgaaaa	aaagagttgg	420
aacttgtagc	cttctgacct	ttagctcaca	aaacagaaat	actttaacag	gtacaagatg	480
aaatgactca	atatttaaaa	tactcaacta	tattctacac	gaaactggct	atttctataa	540
cttaatttcc	taacagcttt	aaaagttact	acagatgaga	tgaaaaagaa	caagtcactc	600
ttctgagcct	gagattcacc	tgtaaaacac	tcacgccagg	cattgctggg	aggagtgcac	660
atgatcactt	actctgtgtc	taagattgac	acctgatttc	tttctctatg	atataaaata	720
ttttcatttc	aactcttctt	taaaaaggaa	aaattgtggt	ttttttctta	caactgcaaa	780
atttgaggaa	ttaaaccatt	ctagactcct	cttcagtgcc	ccatctttat	ccctgttcca	840
caaccactat	cctattgtca	gcatgagaca	agctcagctg	caccagaatg	gtagaaaatg	900
tccttagaac	tcgtagggat	attagatatt	atcctgacct	gtaactttca	ctgaggaata	960
agaaagaaat	gtatcagaat	gaggaggaaa	gtgtttgaaa	aacacattta	aggccggggc	1020
gggtggctca	tgcctgtaaa	tcccagcact	ttggaaggcc	gaggcggaag	gatcacctga	1080
ggtcaggagt	tggagaccag	cctggccaac	atggtgaaac	cccgctctata	ctaaaaatac	1140
aaaaattagc	cgggcgtggg	ggcgggcggc	tgttaattcca	gctactcggg	aggctgaggc	1200
aggagaaccg	tttgaactcg	ggaggcggag	gttgacgtga	gccgagatgg	cgcactgcga	1260
ctctagcctg	ggcaacagag	caacactctg	tctccaaaaa	aaaagagaaa	aacacattta	1320
gtattatact	tttttttttc	agaggagaaa	accctaaag	atttggttaag	agaaggaaaa	1380
gttcaacata	attttcttgg	ttgatggggg	tgcactaaag	atactgagac	tcaaccaaaag	1440
gaatatccca	ttagggggct	gtgaaatttt	tgtgtttatc	aaaataaggt	aaaagctttt	1500
ttaagagcct	gagaaactct	tatttagact	aaccacttaa	aatatttcac	agtttaaaaa	1560
ataaacagaa	aacagagtcct	aaaaaagtta	atagacatgt	ccaactcaga	aaactgggaa	1620
gtggctcaaaa	cccttctgag	ttctagtcca	gttctccaac	attatatatt	ggctacgatt	1680
aatcaagatt	taattgtata	ccagctgccg	aaatgtttcc	cgtacaataa	aaatctctca	1740
tatgaaataa	aggtttcata	ttactagtgc	agttctttac	taacaaattt	cgcactctgc	1800
ctcccatatc	cacatctaag	aaggagggta	tatctcttca	gcatttacta	aatgcttctt	1860
ttgcatacca	ttaagtcact	taatacaatt	ctgcgggctc	aatgggtactg	taccactttt	1920
gcagacgaca	agccgaggct	agatgaagtt	aatcataaaa	tcagcggcac	tgaaacttaa	1980

ctcagtgttaa	ccccaaagct	cccctctacac	caagctgctc	cctgtacggc	aacagaactc	2040
ctggaacttg	tccgcagaga	atgagcaggg	cccttgcttt	tttatggctt	tggccagggt	2100
tagcctgcct	tgttaaccgc	aggttaacaga	gctatggaaa	tcaaataaat	cgctgtcaag	2160
tcgggtgcaag	attactattc	agcacatttc	atgaagacct	ggctctcaact	gaacagactg	2220
aaaaccaatt	tcacaatttc	tttgcagtgt	ctcttagaaa	ctagccactg	tcactgctta	2280
gaaaatcggg	ggactgctcc	ctcaagtggg	caaaacgggc	ctctcactag	agctcgctac	2340
ttgttttagcc	gggtataaggc	cagtcacaca	atcctgcaaa	tttcccgcga	cctcccgag	2400
gggtcaaagc	ccacgcccc	gcaaaagcac	aggcgctccc	cgcccagcga	agacatgcgc	2460
atgcgcctat	ccgtcttctc	ccaaagcaac	caccacctgg	tggcgccact	ccccccacg	2520
cctgtttcac	ccattcagcc	ctctctttcg	aatacctttg	tccaattcca	taagggcaga	2580
gttggcctcc	agttcctggt	cgccatagcc	ggcatctgcc	aggaaagact	tagttgagtt	2640
tgcgcctatg	accgcaatag	ttactcgact	agcctagtca	gaaagcttgc	aaactctacc	2700
ccaggaccgc	catcttcccc	cgccgccttc	ttgtctggtt	ttcttccgcg	cgctgtcaag	2760
ccctgttacg	catgcgccct	ggtcaccccg	cggtttgtcc	gcgcctctgc	tacccctgc	2820
gcaggcgctc	aaggagctct	tggactccag	gttcccgcg	ctgggagaaa	aggaggcg	2880
gatccgaagg	gggaaatgac	tctgaggcgc	ccggacgtcg	ctcggaagcc	aatcagagag	2940
cgtgacgtca	gtttggcgcg	gagtttggcg	gccggggctt	acagtggcgg	gagttggagg	3000
cgataacgat	ttgtgttgtg	agaggcgcaa	gctgcgattt	ctgctgaact	tggaggcatt	3060
tctacgactt	ttctctcagc	tgaggctttt	cctccgaccc	tgatgctott	caattcgggtg	3120
ctccgccagc	cccagcttgg	cgctcctgaga	aatggtagt	aacgggtcca	accgctgctc	3180
ggagctggcg	gaattcat	ccccgaaac	acacgccacc	tccgaccagg	gccgactcca	3240
attctgaact	cagcttctga	gttctcccat	ggcaagggtta	aattagtgtt	agcagggact	3300
actaaagaaa	gctgtacttt	catccctctg	ggacacttgt	aatcgtaatc	gggcttttaa	3360
aatcgtaacg	taggcaggga	cgctcgaaata	actgccttcc	aaggccctt	acagottaca	3420
tctccattgc	gcgttaacgg	gaaaatgcat	gcatttgtgt	gtatatgttt	ccttcaacgg	3480
ttattttgaga	tgctcaaaac	tcctaatacat	tgattaattc	attcgtttgt	tgtagaatct	3540
tagtgagccc	agctatgtgc	tataggtata	taccagtga	tatgaccgc	tgtaaggaa	3600
ctcagtcaag	cagagaagac	aggatatctg	cttctaacag	gaacaaaatc	ttattttccc	3660
cgtttactac	acggtcataa	aaatttaaat	tatagagtga	aagatgcctg	taaccacatc	3720
cgccagagat	gacccctgtt	aatagattga	agtataattt	tccagatgtt	ttcgacgcta	3780
gaggtaatac	ctattatttt	cagaaatcgg	atcaaaacgt	ccagtttttt	cactttaatg	3840
gtataagttg	aacgtattcc	catgttaata	cgtagaaatc	taacttattt	tcttacgcta	3900
aaacattggc	aataagagat	ttgaggttag	atttggtatg	catcaactta	aactttttgg	3960
taagtttcag	ataagggagc	taactaccca	gattaacctt	g		4001

<210> 38
 <211> 2501
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 38

aaagatgatt	aaaagttaa	ttgttcatct	gaagagttga	tttttttatt	cctgtaataa	60
agggtacttt	tagcagctc	tgctcatctt	gcccatccgg	ctctttttgt	ggttgtgtaa	120
ggttataact	tctgtgtctc	agtaaacttg	tgcatgccca	tttttttctc	tgttactacc	180
ttttctctta	ttttgtttta	ttattttgat	gtaaaattac	ctgttaattt	tatttgaaat	240
gagaaatttt	aaggttcaca	ttattcaaat	tctgtcagat	ccctacctct	gtcatatggt	300
ttataatgtg	ctgggtat	tcagacctgc	ttattaaaaa	gatgtaaaac	aaaataatga	360
toactcctgt	ggagttttcc	tttatttttg	agatgtctcc	tttggtgca	ttacttcttc	420
acccttgcc	cattgatcag	aggaggggtc	ttactatagg	gtgaacccta	tatcttactg	480
aagaggttat	gttacatgta	tattttcata	atataactta	catttacata	gtacttttat	540
tttttagcata	ccttttttta	ttaatcctaa	taatatcact	gtaagttatg	ttgaagcaga	600
ttgtaagtgt	tcattttacaa	attgtgaaat	gaattaaaat	gaaagggcaa	agattaaatc	660
atgaccaggc	ctgaaattaa	cacacaagac	tcaatttttt	tcaaccaaaag	actttttag	720
gtgatccctg	cctgcaggac	tccccctcct	cctcagatgt	cattggattg	taccagggtt	780
actgtagatt	ctagccgttg	tagaactaac	tagatctaag	atgagtcctc	tgatttcctt	840
tggttagagtc	ttccaattgc	tgaactccaa	tattgtcgtg	actagccagt	gttacaacct	900
gtctgcctta	ttttgtgtaa	tgattttcat	attacagagg	cattttttta	atgtcaagat	960
gtttaagtat	tgcttaagtg	caaactactt	aatacttttt	agctattaag	taattaagat	1020
aggcaggatt	ttatttggtc	caaaatgatt	tgacctaaac	taaaaagaga	atgtggatct	1080
cctgaatctt	acttgggttaa	tcttaatata	actcctagca	ttctataatt	cttcctaaag	1140
tctcttacc	tggctatctt	ttgtatcttc	tttgtctctc	ctcttctttc	ccagtcataa	1200
taactgccag	actctgcttc	atttctcttt	gacagtctct	actcctaagg	tcatccattc	1260

tcttttaggta	tcttttggcc	tcagtttgag	cacagcagat	ccaagacca	catatgccat	1320
agcataggct	attatagtc	accttttgaa	taaatgtgat	tgaactttat	gttagtaatt	1380
cttattttacc	atcttctat	caaaaaggct	taaagtcttc	atthaatgct	ctccttcacg	1440
tccattttgt	taaatgattg	ccttttaattg	acatcttaga	acttcagaac	tatttcacca	1500
tggaggatgt	gtaagattag	ccttttatca	aataaaaagt	gtgaaatgga	atatgtaatc	1560
tcattaatcc	attctggctc	taaaattctg	tgactatcag	ataaaattca	gaaataaaat	1620
agtattacta	atataaataa	atttttatca	taattatatt	tcctaagttt	tgctgtgaag	1680
aatgggtaaa	atatctttta	aaccttgaag	aaattattac	ttgatagaaa	gtttaatcca	1740
tctgtgagaa	ggcaaagtga	ttcagacaca	actaaagttc	tctcttctat	tttaatttca	1800
tttatcttga	actaagactc	cactgtttca	tcctcttaga	tgctgctact	tgaacaatat	1860
tgttttgaga	ccaaaaacta	gcatattaac	acaattcttc	ttaaacgtct	taagagtttt	1920
gttttcttta	cccctttctt	taaaaacaag	cagccactaa	atthtttagt	agtgaatttc	1980
aaaatccttt	ttaaccttat	aggtccaagg	gtagccaagg	atggctgcag	cttcatatga	2040
tcagttgtta	aagcaagttg	aggcactgaa	gatggagaac	tcaaactctc	gacaagagct	2100
agaagataat	tcacatcatc	ttacaaaact	ggaaactgag	gcatctaata	tgaaggtatc	2160
aagactgtga	cttttaattg	tagttttatc	atthtttatt	agtattccct	cttgtaaaact	2220
tgaggtaaga	cactttactt	aaaagtgtat	tttaaatata	gcaataatat	gtaaactctt	2280
tcttgcaaaa	gttagcattt	atatttttaa	ataagatata	ttgaattcat	tcagtgaatc	2340
atataaagaa	aataagtgtg	aaactccaat	ggctagttag	ttcttagttc	tttttaagat	2400
taaagagaag	agaccaaata	tagcatcact	gtactgaggc	aaggttttct	gtgtagttca	2460
tagaaaactag	cctcatgatt	ttagaatatg	ccttgaatat	t		2501

<210> 39

<211> 6277

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 39

gtgcgccaa	atcatgccac	tgcaactccc	cctgggtgat	agagcgagac	tctgtctcaa	60
aaataaaa	aaaaattggc	ccgggtgtgt	ggctcatgcc	tgtaatccta	gcaatctggg	120
aggctgaggt	ggaaggatcg	tgaacctagg	agttgaagac	cagccctggc	aacaaagccg	180
gacctgtct	ccttaaaaaa	attgaagtca	attaacact	tttaaaaa	ataaacagct	240
cattagaacc	ataaacctgt	actgtttttg	acaatgtaat	gcactgccct	gtaaaacact	300
acaattaaga	ctgttatttt	aaggaccctg	aagtctgtga	agatcaggca	cttttttgaa	360
accctaagat	aattatcccc	cagttttctc	cattctttgt	ttctacctag	aaccaagttc	420
accaccaaaa	cgcagtcctg	ctgacgtcaa	gtattcattc	atatgacatg	taattactgg	480
ggctgttaaa	atttgggcag	aatctttgtc	aattcaccag	gaccttaggc	aaaaaatcag	540
gaaaatgaag	tgactgactc	agtctgccaa	aagcggatat	tctgaaatac	cactttccaa	600
ctttaagaaa	cacttccctg	caggtgcggt	ggctcacgcc	tataatccca	gcactttggg	660
aggccgagga	aggcagatca	cgaggtcagg	agatcgaggt	catcctggct	aacgcggtga	720
aaaccccatc	tctactaaaa	acacaaaaaa	ttagctgggc	gtgatggcgg	gtgctgtag	780
tcccagctac	tccggaggct	gaggcaagag	aatggcgtga	accggggaga	cagagttcgc	840
agtgactag	ccgcgatcgt	gccactgcac	ttcaggctgg	gcgacagagc	gagactcagt	900
ctcaaaaaaa	aaagaaaaaa	aagaaacaca	cttccctact	cgttagggaa	attaatcttc	960
gtctcttttt	ctcaaattac	acaattggaa	attaatttag	atattctgga	gtcctccag	1020
ctgggtggcc	aactaagaga	aaacaggaag	tgggagattc	tagcttagct	ggaccatata	1080
caggtctcca	taagggaactc	tctttggctg	gcatgtaaaa	aaattctttc	agcaagagca	1140
ttaatcttga	acgtgtgtaa	acacgaaagc	tatggttaac	cctacctgct	ccttaggtct	1200
acagccagta	gagtcagata	gctgggtcct	aggccttcag	ctttcataat	tgacattatt	1260
gtaagtcca	tgtgactgac	tcacctgtgc	ttggcacaag	ttagcttttc	ctccacatcg	1320
atthtttttt	ctttcagcct	caacaaaaatc	ccttttaatga	aacaaacctg	gcaaccgaa	1380
ctttgggttac	tgtctccacc	agaggcctgt	acaagccaag	ttatccaagc	tgaggccggg	1440
agtggtggct	catgcctgta	atcccagcac	tttgggaggc	caaggcagga	ggatcgcttg	1500
agctcaggag	ttcaagacca	gcctgggctg	gtctttgaga	aagcgagact	ttgtctcgaa	1560
aaaaaaaaaa	aaaagtgtgg	cctgaaagtt	gagtgtttga	caaaaaggag	aaacagtgcc	1620
tttccaaaac	caaagggtccc	taaccaagat	ctctttaacg	gggtctcgaa	aaaaggagaa	1680
tgggatgaga	aggatatatg	ggtagtgtca	ttttttaact	tgcagatttc	atcctagtct	1740
tccagttatc	gttttcctagc	actccatggt	cccaagatag	tgtcaccacc	ccaaggactc	1800
tctctctatt	tctttgcctg	ggccctcttt	ctactgagga	gtcgtggcct	tccatcagta	1860
gaagccggat	gttcttgtgt	ccgaaattgg	tgggttcttg	gtctcactga	cttcaagaat	1920
gaagttgcgg	accctcacgg	tgagtgggtac	agttcttaaa	gatgatgtgt	ccagagtttg	1980
ttccttctga	tgttcggacg	tgttcagagt	tacctcttc	tgggtggattc	gtggtctcgc	2040

tggttcagg	agtgaagctg	cagacctttg	cggtgagtgt	tacagctctt	aaggcggcat	2100
gtctggagtt	tggtcggtcc	tcccgctctg	agttgttcat	tcctcctggg	gggttcgtgg	2160
tctcgctggc	tccaggagtg	aagctgcaga	cctctgcggg	cggtgttaac	agcagataaa	2220
tgctatgcgg	acccaaagag	tgagcagcag	caagatttat	tgcaaagagc	acaagaacaa	2280
agcttccaca	gcggtggaag	agaccagagc	gggttgctgc	tgctggctca	ggcagcctgc	2340
atTTTTTTTT	TTTTTTTTTT	TTTTTTTTga	gatggagtct	ccctctgtca	cccagcctgg	2400
aatgcagtgg	tgcaatctgg	gctcactgca	agctccgcct	cccgggttca	cgccattctc	2460
ctgcctcaac	ctccccagta	gaggggatta	caggcaccca	ccaccgcaec	cagctaatat	2520
tttgtctttt	tagtagagtc	gggttttcac	tggtgttagc	aggatgggtc	cgatctcttg	2580
acctcgtgat	ccacccctct	aggcctccca	aattgctggg	attacagggt	tgagccactg	2640
gcacccagcg	gggcagcctg	cttttattcc	cttatctgac	cccaccacac	tcctgttgat	2700
tggtccattt	tacagagagc	taattgggtc	gttttgacag	gggtgctgatt	ggtgcattta	2760
caatccctga	gctagatata	cacagagtgc	tgattgggtg	atttacaatc	ctctagctag	2820
acataaaaaa	tctccaagtc	ccactacat	ttgctagaca	cagagcactg	attggtgcgt	2880
ttacaaacct	ttagctagac	acagagtgtc	gattgggtga	tttgcaaacc	ttgagctaga	2940
cacagagcac	tgattgggtg	atttacaatc	ctttagctag	acacagaagt	tctccaagtg	3000
cccaccagat	tagctagata	cagagtgtcg	attggtgcat	ccccaaaccc	caagctagac	3060
acagagtgtc	gactggtgca	tataaaatcc	tcaggctaga	cataaaagtt	ttccaagtc	3120
ccatctgact	caggagccca	gctggcttca	cctagtggat	cctgcgcagg	gctgtgccgg	3180
gcgcctgcac	tcctctcagc	ccttgggcag	tcgatgggac	cgggcgctga	ggagcagggg	3240
goggtgcccc	tcggggaggg	tcaggccacg	ctggagctca	caggggttgg	gagggggctc	3300
gggcatggcg	ggctgcaggt	cctgagcctt	gccctgtgca	gggcggctgg	ggcccgggtga	3360
gaattcaagc	ggggtgcagg	cgggcgggca	gtgctggggg	accggcgcca	ccctctgcag	3420
ctgctggccc	gggtgctagg	cccctgactg	ccggggcgcg	ggggtgcggg	gcccgtgag	3480
ccgcgcacca	cctggaactc	gcgctggctg	gcgagcgctg	cgcgcagccc	cagttcccac	3540
accgcctctc	ccctccacac	ttccccgcaa	gcagagggag	ccggtctctg	cttcggccag	3600
cccagagagg	ggccccacac	gcgcagtggc	gggctgaagg	gctcctccag	cacggccaga	3660
atggacgcca	aggccgagga	ggcgccgaga	gcgagcgagg	gctgctagca	cgttgtcacc	3720
tcgcattctg	aaccacagac	tctccaactc	tcggcgctt	ttcgcccaact	cggtccctca	3780
gaacacgaag	ggctctctca	tcctgtcact	aaaacgatta	gctgtccgga	gacacggaaa	3840
aagtgcggcc	tcttctttgc	aggattcctc	ccttgaactt	ctccaaaccc	tcttagtgtg	3900
acgtgacccc	accctagctc	aaccaggctc	gcttccctac	cagcttcccc	ccccctgggg	3960
aggcggaat	gcaaagaccg	tccgctgcca	gctctgcgc	tatctctgtg	gggtgaatct	4020
aacatggcgg	acaaagacag	taactagtcc	cgttttctcg	cgttttctcg	aagaagattg	4080
gctcttacca	cttgtccctc	aaaacgacca	ccccattgac	tggtggcgat	tgctgcgacg	4140
gagacggggc	aaaagcaagc	tgaacccgaa	aaataacaaa	cactggggct	gaggggtgga	4200
actacgagtg	cgcagacatg	ggccagagcg	catttccctc	gccccaggca	aattcggcgc	4260
tcactgcgtc	cccgcaggcc	actgacctta	caagactact	tgccccagac	tcctggggct	4320
ggatgggaat	tgtagtctcc	ctaaagagtt	gtacgtatct	ttttaaggcc	tagtttctgc	4380
tttcaaaata	cgaataacata	acactccagt	ccataactgt	tgacaagtac	aagcgcgcac	4440
aggtctccaa	tctatccact	ggatttccgt	gagaattgtg	cccgctctgg	tattggatgt	4500
tcctctccat	aagactacag	tttctaagga	acactgtggc	gaagaccttt	cattccgcaa	4560
cgcatgctgg	aaataattat	ttccctccac	cccccaaca	atccttatta	cttatattta	4620
ccgaaactgg	agacctccat	tagggcgga	agagtggggg	attgggacct	cttcttacga	4680
ctgctttgga	caataggtag	cgattctgac	cttctgacag	caattactgt	gatgcaataa	4740
gccgcaactg	gaagagtaga	ggctagaggg	caggcacttt	atggcaaact	caggtagaat	4800
tcttccctct	ccgtctcttt	ccttttacgt	catccggggg	cagactgggt	ggccaatcca	4860
gagccccgag	agacgcttgg	ctctttctgt	ccctcccatc	ctctgattgt	accttgattt	4920
cgtattctga	gaggctgctg	cttagcggtg	gcccccttgg	ttcctgtgga	acggaaaagc	4980
gcgggaatta	cagataaatt	aaaactgcga	ctgcgcggcg	tgagctcgct	gagacttctc	5040
ggacggggga	caggctgtgg	ggtttctcag	ataactgggc	ccctgcgctc	aggaggcctt	5100
cacctctctg	tctgggtaaa	ggtagtagag	ttccgggaaa	gggacagggg	gcccagtgga	5160
tgctctgggg	tactggcggt	ggagagtggg	tttccgaagc	tgacagatgg	gtattctttg	5220
acgggggggt	ggggcggaac	ctgagagggc	taaggcggtg	tgaaccctgg	ggaggggggc	5280
agtttgtagg	tcgcgagggg	agcgtgagg	atcagggaag	gggcactgag	tgtccgtggg	5340
ggaatcctcg	tgataggaac	tggaaatagc	cttgaggggg	acactatgtc	tttaaaaacg	5400
tcggctgggt	atgaggtcag	gagttccaga	ccagcctgac	caacgtgggt	aaactccgtc	5460
tctactaaaa	atacaaaaat	tagccggggc	tggtgccgct	ccagctactc	aggaggctga	5520
ggcaggagaa	tcgctagaac	ccgggagggc	gaggttcag	tgagccgaga	tcgcgccatt	5580
gcactccagc	ctgggcgaca	gagcgagact	gtcttcaaac	aaaacaaaac	aaaacaaaac	5640
aaaaaacacc	ggctgggtat	tatgagagga	tgggaccttg	tgggaagaaga	ggtgccagga	5700
atatgtctgg	gaaggggagg	agacaggatt	ttgtgggagg	gagaacttaa	gaactggatc	5760
catttgccgc	attgagaaag	cgcaagaggg	aagtagagga	gcgtcagtag	taacagatgc	5820

tgccggcagg	gatgtgcttg	aggaggatcc	agagatgaga	gcaggctact	gggaaagggtt	5880
agggggcggg	aggccttgat	tgggtgttgg	ttgggtcgtt	ttgatttttg	ttttatgcaa	5940
gaaaaagaaa	acaaccagaa	acattggaga	aagctaaggc	taccaccacc	taccgggtca	6000
gtcactcctc	tgtagctttc	tctttcttgg	agaaaggaaa	agacccaagg	ggttggcagc	6060
aatatgtgaa	aaaattcaga	atttatgttg	tctaattaca	aaaagcaact	tctagaatct	6120
ttaaaaataa	aggacgttgt	cattagttct	ttggtttgta	ttattctaaa	accttccaaa	6180
tcttaaat	actttat	aaaatgataa	aatgaagttg	tcattttata	aaccttttaa	6240
aaagatat	atatatgtt	ttctaattgt	ttaaagt			6277

<210> 40

<211> 1630

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 40

gagctcgagc	cacgccatgc	ccgctgcaag	tgccagcttg	cgcagcacat	cagggcgctg	60
gtctctcccc	ttcctcctgg	agtgaataac	accaaagggc	gcggtggggg	tggggggtga	120
cgggaggaag	gaggtgaaga	aacgccacca	gatcgtatct	cctgtaaaga	cagccttgac	180
tcaaggatgc	gttagagcac	gtgtcagggc	cgaccgtgct	ggcggacttc	accgcagtcg	240
gtccccagg	agaaagcctg	gcagagttag	gcgcgaaacc	ggagggtcgg	cgaggatgcg	300
ggcgaaggac	cgagcgtgga	ggcctcatgc	ctccggggaa	aggaaggggt	ggtgggtgtt	360
ggcgaggggg	agcgaggggg	agcggacctc	aatccctcag	tcgccccctc	cccctcccg	420
gccatttcct	agaaagctgc	atcgggtgtg	ccacgctcag	cgcagacacc	tcgggcggct	480
gttcagcaga	tgtaggggag	aggaagcggg	tttttccctg	gtggccgctg	ggcgggggaa	540
ccgctgggag	ccctgcccc	ggcctgcggc	ggccctagac	gctgcaccgc	gtcgccccac	600
gggccccgaa	gagccccag	aaacacgatg	gtttctgtct	gaggatcaca	ttctatccct	660
ccagagaagc	accccccttc	cttcctaata	cccacctctc	cctccctctt	cttccctctg	720
acacactctg	cagggggggg	cagaagggac	gttgttctgg	tccctttaat	cggggctttc	780
gaaacagctt	cgaagtattc	aggaacacag	acttcaggga	catgaccttt	atctctgggt	840
atgcgaggtt	gctattttct	aaaatcaccc	cctcccttat	ttttcactta	agggacctat	900
ttctaaattg	tctgaggtca	ccccatcttc	agataatcta	ccctacattc	ctggatctta	960
aatacaaggg	caggaggatt	aggatccgtt	ttgaagaagc	caaagtggga	gggtcgtatt	1020
ttggcgtgct	acacctacag	aatgagttaa	attagaaggg	agaaatagga	gtcggtagtt	1080
ttttgtgggt	tgccctgtcc	gggccccctg	catgcaggct	ggatggaggg	agaggggtgg	1140
gggggtggcg	gggaccgcgt	ttgaagtggg	gtcgggccag	ctgctgttct	ccttaataac	1200
gagaggggaa	aaggaggag	ggagggagag	attgaaagga	ggaggggagg	accgggaggg	1260
gaggaaaggg	gaggaggaac	cagagcgggg	aggcgcgggg	agagggagga	gagctaactg	1320
cccagccagc	ttgcgtcacc	gcttcagagc	ggagaagagc	gagcagggga	gagcgagacc	1380
agttttaagg	ggaggaccgg	tgcgagttag	gcagccccga	ggctctgtct	gcccaccacc	1440
caatcctcgc	ctccctctcg	ctccaccttc	tctctctgcc	ctcacctctc	ccccgaaaac	1500
cccctattta	ggcaaaaggaa	ggaggtcagg	ggaacgctct	cccctcccct	tccaaaaaac	1560
aaaaacagaa	aaaccctttt	ccaggccggg	gaaagcagga	gggagagggg	ccgcccgggt	1620
ggccatggag						1630

<210> 41

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 41

ttaacaaaat	tgtttaataa	aatttataaa	aatgcctctt	tgagaataact	tttctcagct	60
tgaattgttt	tccctttcca	cccccaaaga	aaatacacaa	ttatcagcac	ccacacatgt	120
atacactcaa	aactacagt	acattctcta	cacagaacta	tattcgatat	agcttgaact	180
gocgaaaaat	caagacaatt	ccaaaaagt	attgcagggt	tgattttttt	ctccaaaaca	240
cttgagaaac	agtaaagcta	tttcaacaaa	agtcttttct	ttgattgtca	aaagttgaaa	300
ttcacattta	aataaaaaga	gatccaaatc	aagatcctca	ctacccccct	cccctcaact	360
aaaccccttt	agggcccat	tttcttcttg	ctcctaagaa	aaaaatttgg	aattttgaat	420
attctcggtt	ttctgtgcac	acctggaatt	gggcaaatgt	gttcagctca	gccagcattt	480
tctgtagaca	tcatcaaaag	caggcacttg	gggattctgg	gctttgagta	caaaccacgg	540
atcttgtgtc	agaaacacat	gttgagactc	ctccattcct	tccagaattt	tcagagatga	600
ggtagaccca	cctcaatcat	cctcagcatc	agtttgctaa	attgccaggc	tcaatgacaa	660

gctctcctgc	catctccaag	cccacttttc	atagttccgc	tctgtctttg	gctgcagcac	720
tttaggcact	attctaagtc	ctggagtata	tcactcttgc	ttcagagcta	aataaacatt	780
aatgaacaca	cttactcaga	acaagtcact	ggatagctgc	ccattgcaag	ttacatactc	840
aggagatgaa	agagggaagc	cattaaagggt	cttcagagta	gacaatacct	agtcaagatg	900
tggccagaca	aagacacaaa	cttcttacc	taaaagagcc	caataatttc	tgcatacagag	960
aactcctatc	ttgggcaaag	caactgaatt	caggagttag	agttgatatt	aaaacatgga	1020
ggctgggcac	agcagctcat	gccacacatc	ccagcacttt	ggggggccaa	ggcagaagga	1080
ttgcttgagg	ccaggagttt	aagaccagct	tgggcaacat	agcaagaccc	catctgtaca	1140
aaaaaataaa	aaggaggctg	gtgggagaa	tgcttgagcc	ccagagtttg	aggttacagt	1200
gagctatgat	cacatcactg	catcccaggc	ctgggcgatg	gagcgaaact	gtctcttaaa	1260
aaatggcagg	gagttgggga	gctgggcagg	tgcagtggct	catgtctgta	atccccatac	1320
tctgggaggc	caagatggga	ggatcacttg	agcccaggag	tttgagacca	gcctgggtaa	1380
cacaggggaga	ccccgtctca	aatattttaa	aaattagtca	tgcgtagtgg	tgcattgcctg	1440
tgggtcccagc	tacttgggag	gctgaggtgc	aaggatagct	tgagcctggg	aggacaaggc	1500
tgcagtgagc	tgtgattgca	ccactgcact	ccagcctggc	cgatagaatg	agaccctgtc	1560
ttaaaaaaaa	aaaaaaggca	gagggacaca	ccagtgtagt	aatgagcaga	agcacacaaa	1620
tttttttttaa	aaaattatat	acacaaaaca	acagaactag	agtagctgac	ttctcccctt	1680
cttttttaaaa	gtgagacaaa	attccttaag	aaaatctgca	aggtgctggg	tgaaccttct	1740
gatgctaaag	ttgttcttct	ggaatattaa	aatttgggta	tcttttggac	atcaccacca	1800
tgtaaagagt	gatgggaaaa	aaaaaaaaagc	tttaagaaat	aagtcgaaac	ttttctaaca	1860
caaacttatt	agagctataa	agtggagaga	gtataaagct	atactaactg	catcactaac	1920
cagtctcttt	tttttcccc	gaaactcatc	tcaagggaag	ggagctgaaa	aaccaccagc	1980
aacgtgattt	ctgcatttcc	cagcacatgg	gtctggggcc	cgctctctc	gagtcoccta	2040
gtcgtcctcg	ccgctctcgt	acatgtcagc	cagcttcttg	aagcgattgc	cccatcggtt	2100
caagtagtca	tagtcctggg	ctttgtctga	ctctgaggag	ttcagggagc	tcagactagc	2160
agcttcggaa	ccgcttcctt	catagtcaaa	cacgagcaga	gaatcataag	gcggggctgt	2220
ggggtcagta	tcagccgctt	tcagattcta	aagaagaagg	gacaaaagca	tcttttagtg	2280
aaaggaaggg	cacacctgtc	atctggggca	agaagtctag	caatatgtaa	ggtacgacaa	2340
tgcaccagca	cttgtggcac	accacggagc	agtgaacacc	aacaacgtac	atztatacac	2400
actgtcatgg	aaggatgcag	aagcacagga	tatgttgttg	atggaaagag	aaagtgaat	2460
ggtgagttat	atgtaggcag	gagagatgca	agcaaccaacc	a		2501

<210> 42

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 42

ggcccatctt	ccctattcct	tcccacacat	gaataaggta	ttccatggca	ggaactttgc	60
tcacatctgt	ccactctcca	tatcagcacc	actgccttca	ttttgtacag	ccatctttga	120
tgcaacactg	aactcggttg	aactgggtct	cttggocctc	cttcctgecc	ttctttaaat	180
cacttgctat	aaccagatc	tgccaaatta	taatcattgt	attgggtcct	ctggattctt	240
aaaaagtacc	ctgtgggccc	ggtacagtgg	ctcacgcctg	taatcccagt	tctttgggag	300
gcctgaggtc	gggagttcga	gaccagtctg	gccaacatgg	tgaaaacccc	atctctacta	360
aaaatacaaa	aattagccag	gcatgatggc	atgcatctgt	aatcccagct	accaggagg	420
ctgagacagg	agaatcactg	gaaccoggga	ggcagaggct	gcagtcagcc	aagatcgogc	480
cactgcactc	cagtctggat	gacagagcaa	gactctgtta	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	540
gcaccctgtg	tgattctgat	gcaccccaat	ccttgagaag	cactcctctt	cactggaagc	600
agagcacaca	cctgatcttg	actctctcca	cacaacaaat	cgtccagggc	taccagaaag	660
caccataact	tactggcttt	tcccaacttg	tttcccagag	acattttcag	cctcatttcc	720
acccttccct	tctagatccc	caccattcta	gattcccacc	atccctgccc	cgtttttaagt	780
ttgcctctat	tcacctaaaa	acatatggac	tattccatat	ggactgagca	tgaagaaat	840
atagttcctc	aaagtaaatt	aaggagctgt	tttcagagga	aaggaaatgg	atgggtggata	900
ggcaagaaaa	tgtggccccc	tagaattcta	tatgggtgctg	catattgtgc	tgtatacata	960
tatggtgcct	gcgtatgtgt	acatatgtgt	acatgtatac	attacatgca	catataccat	1020
atgtgtgtat	atggtgctgt	aggtatatac	atgcgcatgt	atacaccata	tacatgogca	1080
tgtatacacc	atatacatgc	gcatgtatac	accatataca	tgcgcatgta	tacaccatat	1140
acatgcgcat	gtatacacca	tatacatgcg	catgtataca	ccatatacat	gcgcatgtat	1200
acaccatata	catgcgcatg	tatacaccat	atacatgcgc	atgtatacac	catatacatg	1260
cgcatgtata	caccatatac	atgcgcatgt	atccatgcgc	atgcataggc	atgtatatat	1320
atgtatatgt	atacacgtat	atggtatata	catgtacatg	tatatgtata	cacgtatatg	1380
tatatacata	tacgtgtata	tgtatacacg	tatatggtat	atacatgtac	atgtatatgc	1440

atacacgtat	atggtatata	catgtacatg	tatatgcaca	tcggttaattc	tcattccctg	1500
aatctgtttt	gctattttagc	cctcatccct	gtgcctttga	atagcctata	atgtcttcca	1560
cattcttaag	ggcctttctca	tctcctaact	atcttcaata	cccagctcaa	atattgactc	1620
tgtgcagctc	tccctcaatgg	tccctgagcac	cctgtggttc	tgctcagtca	cccacacatg	1680
ccaggattag	atcaacttccc	tcaaatgtca	ctctgccaga	tctgactctt	cactccactg	1740
agaaggcact	caagtgtgca	cactcagagc	ttagcacctg	cctggaacac	gcgagttcgt	1800
caaggacatg	tcttgattga	gtgaagtcca	tcagcacaaa	gtcacttggg	cacaggcatc	1860
ttgctgtggg	ataaaacgta	acattttgtga	actctgggtt	gggaaactat	gtggtaattc	1920
acacttaata	ggtcagagat	atctcagaga	taagctgccc	aacctactca	tgctccttct	1980
gttgtttcgt	ttgtttccca	gtgaccttca	gtgactgtaa	gggaaacgac	aagctacgct	2040
atgaggtctc	aagcccatac	ttcaagggtga	acagcgatgg	cggcttagtt	gctctgagaa	2100
acataaactgc	agtgggcaaa	actctgttcg	tccatgcacg	gaccccccat	gcggaagata	2160
tggcagaact	cgtgattgtc	ggggggaaag	acatccaggg	ctccttgacg	gtaacacatc	2220
tgtttgagat	aaacttgggtt	caaggaggag	attaggttct	gtctgtctta	tgtggaaaat	2280
gggtctttaa	ttttattatgt	tggctaagat	tccttttgtt	attgttgttg	caaagtacag	2340
aaatccaact	caaaaaatgt	agatgagggg	cagcgggaat	taattgattc	atgtaactaa	2400
ttgaggcata	gttcgtggat	taattcatgg	aactatttta	gggatacttc	tgcttcagg	2460
cgtggctgaa	gctgtccaaa	tcagcttttaa	tcctgtgca	t		2501

<210> 43

<211> 8666

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 43

ctgcagggt	ttcttttagtt	taaagaaagt	aatcagggtgt	ccctactgtg	tcatgatctc	60
caccctcagc	tgggttctcc	agtctgggtt	taaagaacaa	aacaaaaggc	ttctctgtct	120
gagtccttact	caaccocatc	tctctactca	taagagggtat	tccaaacctt	tacgattctc	180
aaacttccta	accgaccatc	ttattttca	tctgcaaaca	agctaacctc	ctcattcata	240
gaaggaagt	cctcaacttc	ctccccgttc	tgaccttttc	tcctcccaa	atctatgtat	300
ctcttgtgac	aaaatctata	accaccgtc	tactttgagt	tctatttctt	cattattttt	360
gaggacctc	aagtccotcaa	aaatatccta	tcttgctgt	gtacttaact	tttcttttat	420
tcttttctaa	cttcccttc	tcttcaactg	gcacttgccc	ttccagggtat	atgtgtgctc	480
aggtctcctc	caccttccat	ctgctcact	tcattggcata	gggccttgaa	ctatcacaa	540
caagctatga	aagagtagtc	aacgcaggtg	ccccacttcc	ttgccatccc	attatcctag	600
tttttctttt	ggctctctga	ggagtccttc	acaggctggt	tttcagggaat	aagtctaaat	660
gaattacttt	cagtttttct	aaacttctat	gcctttgcac	atcctcttac	ctctgcctag	720
aatatctttc	tccttctttt	ccatctttta	actctcacat	cattcttcaa	gactgggac	780
agctctcagc	atccggaagc	ctttgcctac	tagagacaaa	tgagaatgag	tttggtcacc	840
ttttcatttt	cttgtatcat	tctgtgcttt	attttgtctc	tctaagagca	ttacatgctt	900
catttaatcc	ctaaacaact	gtttgaggca	agtacagtta	ttatccta	catgcaaatg	960
agaaaacaga	ggcccagaca	tgttgagtaa	ctttgataaa	agttaaagaa	ccaataagt	1020
gaacagttga	ggtttgaacc	ctggcagctc	gactgtagag	atactatgtt	tgacctactc	1080
ccctctgccc	ccaccccatg	tctgccccta	gtttctgagc	ttgttgaatg	aatgaacagg	1140
tggtagtctt	tttttgttat	aagactgatc	agaattaaga	caggttttaa	tttcacgtgt	1200
agaattttca	aaactgcaaa	ggcagtgcaa	atctaaaaaa	agaatggcat	tctcaggaaa	1260
gaggaaaagt	aagtgtgaga	ataataataa	caataaccaa	caaactttag	taaatttagt	1320
aatgtagta	aatttttaca	ttaaaagctt	ttggacatac	attatcatat	tttatggcca	1380
catgaaatat	attataatcc	cattttgcac	ataggaaatc	tgagactggc	ataaggagca	1440
cagagatcca	ggactttata	ttttcattct	tctaggattt	tgcacctcag	gtcgatatgt	1500
atgagtaaac	tgggagtata	atgggctott	taacagaaaa	actaggaaa	ttttcccact	1560
attattaatt	attttacataa	tattttttta	attttattat	tattttatact	tttaagttta	1620
gagtacatgt	gcacaatgtg	cagggttgtt	acatatgtat	acatgtgcca	tggttggtgtg	1680
ctgcacccat	caactcatca	tttagcatta	ggtatatctc	ctaagtgtat	ccctcccccc	1740
tccccctac	ataagattta	taatggataa	tggacttcaa	tttctagagc	aaaatggccc	1800
caccaagga	tgccataatc	cttccagagc	tctactgcaa	gatatgagat	atacatatct	1860
aaaacttggt	cttgggtattt	coaaagcagc	caacttttac	acctgtttat	aatgcatcca	1920
aatgttggtt	ttatatgggtt	gcatctccca	tcttctcac	caatagctat	atatattttt	1980
cacaagagct	gaaagagttc	ttgatgtagg	aatccatggt	agagtttcag	agaaatccct	2040
gaattcactg	aaagttttat	ctagaaatc	atgtgcaagt	gaacacatct	tttttaaaaa	2100
aaatcattac	ctactttctt	ttttgagaag	aaggatttta	tttcaacaga	ctcttgaagg	2160
agcctactct	tcccactctc	ccacccccat	taagaaccac	tgtaggccgg	gcacgatggc	2220

tcattgcctgt	aatcccagca	ctttgggagg	ctaagggtggg	tggatcacct	gaggtcagga	2280
gttcgagaca	agcctagcca	acatagttaa	accccgcttc	tactaataat	acaaaaatta	2340
gctgggtatg	gcagcatgtg	cotgtaatcc	cagctactcg	ggaggctgag	gcaggagaat	2400
tgctcgaacc	cgggaggcgg	agggtgcagt	gaaccgagag	agatcgtgcg	gtgccatttc	2460
actccagcct	gggcaacaga	gcgaaactcc	atctcaaaaa	aacacacaaa	acaaaacaaac	2520
aaaaagaaag	aaccattgta	ttagtgtatg	aaatgtgttc	cctccctccc	atcctggcaa	2580
ccacttttctt	cctcctccat	cataaaatat	cttaaaactaa	actaaaataa	ttttatttat	2640
cgatagtttg	aattttccct	atcattgcta	cacagctaata	tgagaggtac	cccagggaaa	2700
atataaatgg	tacagtaatg	cattgtagat	tttaataaca	tacttgacat	cccaaattgt	2760
tttcatgtgc	ttcattttta	aaactacatg	ttttaaaatc	aagcagacac	taaaagtaca	2820
agatatactg	ggtctacaag	gtttaagtca	accagggtatt	gaaatataac	ttttaaacag	2880
agctggatta	tccagtaggc	agattaagca	tgtgcttaag	gcatcagcaa	agtctgagca	2940
atccattttt	taaaacgtag	tacatgtttt	tgataagctt	aaaaagtagt	agtcacagga	3000
aaaattagaa	cttttacctc	cttgccgttg	ttataactctt	tagtgctgtt	taacttttct	3060
ttgtaagtga	gggtgggtgga	gggtgcccat	aatcttttca	gggagtaagt	tcttcttggt	3120
ctttctttct	ttctttcttt	ctttttttct	tgagaccaag	tttcgctctt	gtctcccagg	3180
ctggagtgc	atggcgcgat	ctcggctcac	tgcaacctcc	gccttctcct	gggttcaagc	3240
gattctccta	catcagcctc	cgagtagctg	ggattacagg	catgcgccac	caagccccgc	3300
taatttttga	tttttttagta	gagacagggt	ttcgccatgt	tggtcaggct	tgtctcgaac	3360
tcctggcctc	aggtgatccg	cctgtctcgg	cctcccagaa	tgctgggatt	atagacgtga	3420
gccaccgcat	cgggactttc	cttttatgta	atagtataaa	ttctatccaa	agcatttttt	3480
tttttttttg	agtcggagtc	tcattctgtc	accaggctg	gaggggtggg	gcgcgatctc	3540
ggcttactgc	aacctctgcc	tcccggttc	aagcgattct	cctgcctcag	cctcctgagt	3600
agctggaatt	acacacgtgc	gccaccatgg	ccagctaatt	tttgattttt	tagtagagac	3660
gggggtgtcac	cattttggcc	aagctggcct	cgaactcctg	acctcagggt	atctgcccg	3720
ctcggcttcc	caaagtgtcg	ggattacagg	tgtgagccac	cgctcctgc	tccaaagcat	3780
tttctttcta	tgcttcaaaa	caagattgca	agccagtcct	caaagcggat	aattcaagag	3840
ctaacaggta	ttagcttagg	atgtgtggca	ctgttcttaa	ggcttatatg	tattaataca	3900
tcatttaaac	tcacaacaac	ccctataaag	cagggggcac	tcatattccc	ttcccccttt	3960
ataattacga	aaaatgcaag	gtattttcag	taggaaagag	aaatgtgaga	agtgtgaagg	4020
agacaggaca	gtatttgaag	ctggcttttg	gatcaactgt	caactctgct	tctagaacac	4080
tgagcacttt	ttctgggtcta	ggaattatga	ctttgagaat	ggagtccgtc	cttccaatga	4140
ctccctcccc	attttcctat	ctgcctacag	gcagaattct	cccccgctccg	tattaaataa	4200
acctcatctt	ttcagagtct	gctcttatac	caggcaatgt	acacgtctga	gaaacccttg	4260
ccccagacag	ccgtttttaca	cgagggaggg	gaaggggagg	ggaaggagag	agcagtccga	4320
ctctccaaaa	ggaatccttt	gaactagggg	ttctgactta	gtgaaccccg	cgctcctgaa	4380
aatcaagggt	tgagggggta	gggggacact	ttctagtcgt	acagggtgatt	tcgattctcg	4440
gtggggctct	cacaactagg	aaagaatagt	tttgcttttt	cttatgatta	aaagaagaag	4500
ccatactttc	cctatgacac	caaacacccc	gattcaattt	ggcagttagg	aaggttgtat	4560
cgcgagggaa	ggaaacgggg	cgggggcgga	tttcttttta	acagagttaa	cgactcaaaa	4620
cacgcctttg	ctggcaggcg	ggggagcgcg	gctgggagca	gggaggccgg	agggcggtgt	4680
ggggggcagg	tggggaggag	cccagtcctc	cttccttgcc	aacgctggct	ctggcgaggg	4740
ctgcttccgg	ctggtgcccc	cgggggagac	ccaacotggg	gcgacttcag	gggtgccaca	4800
ttcgctaagt	gctcggagtt	aatagcacct	cctccgagca	ctcgctcacg	gcgtcccctt	4860
gcctggaaag	ataccgcggg	ccctccagag	gatttgaggg	acagggtcgg	agggggctct	4920
tcgccagca	ccggagggaag	aaagaggagg	ggctggctgg	tcaccagagg	gtggggcgga	4980
ccgctgctgc	tcggcggtcg	cggagagggg	gagagcaggc	agcgggcggc	ggggagcagc	5040
atggagccgg	cggcggggag	cagcatggag	ccttcggctg	actggctggc	caaggcccg	5100
gcccgggggtc	gggtagagga	gggtgcggcg	ctgctggagg	cgggggcgct	gcccacgcga	5160
ccgaatagtt	acggctcgag	gcgatccag	gtgggtagag	ggctgcagc	gggagcagg	5220
gatggcgggc	gactctggag	gacgaagttt	gcaggggaat	tggaatcagg	tagcgcttcg	5280
attctccgga	aaaaggggag	gcttctctgg	gagttttcag	aaggggtttg	taatcacaga	5340
cctcctcctg	gcgacgccct	gggggcttgg	gaagccaagg	aagaggaatg	aggagccacg	5400
cggtacaga	tctctcgaat	gctgagaaga	tctgaagggg	ggaacatatt	tgtattagat	5460
ggaagtatgc	tttttatcag	atacaaaatt	tacgaacggt	tgggataaaa	agggagtctt	5520
aaagaaatgt	aaagtgtgct	gggactactt	agcctccaat	tcacagatac	ctggatggag	5580
cttatctttc	ttactaggag	ggattatcag	tggaaatctg	tggtgtatgt	tggataaaat	5640
atcgaatata	aattttgatc	gaaattatct	agaagcgcc	gggcgcgggt	cctcacgcct	5700
tgtaatccct	tcactttggg	agatcaaggc	gggggggaatc	acctgagggt	gggagttcga	5760
gaccagcctg	gccaacaggt	gaaacctcgc	ctctactaaa	aatacaaaaa	gtagccgggg	5820
gtggtggcag	gcgcctgtaa	tcccagctac	tccggagggt	gaggcaggag	aatcgcttga	5880
acccgggagg	ctgaggttgt	agtgaacagc	gagatggagc	cacttcactc	cagcctgggt	5940
gacagagtga	gactttgtcg	aaagaaagaa	agagagaaag	agagagagaa	aaattattca	6000

gaagcaacta	catattgtgt	ttatttttaa	ctgagtaggg	caaataaata	tatgtttgct	6060
gtaggaaact	aggaaataat	gagccacatt	catgtgatca	ttccagaggt	aatatgtagt	6120
taccattttg	ggaatatctg	ctaacatttt	tgctctttta	ctatcttttag	cttacttgat	6180
atagttttatt	tgtgataaga	gttttcaatt	cctcattttt	gaacagaggt	gtttctcctc	6240
tccctactcc	tgttttgtga	gggagttagg	ggaggattta	aaagtaatta	atacatgggt	6300
aacttagcat	ctctaaaatt	ttgccaacag	cttgaacccg	ggagtttggc	tttgtagtcc	6360
tacaatatct	tagaagagac	cttatttgtt	taaaaacaaa	aaggaaaaag	aaaagtggat	6420
agttttgaca	atttttaatg	gagaagggag	aagaacatgt	agaaaagggg	aaatgatgtt	6480
ggcttagaat	cctaactaca	ttggtgttta	atataggaac	atttatttat	ataacatttt	6540
aaagtaacta	attcatatta	gtatattatc	aaatggatat	attatcaaat	gggtttaagc	6600
atcctacaca	ttttaattca	attgattcat	tttctttttg	ctttggattt	ctatcatgat	6660
ttaaatatatt	acatatgggt	tacttttttag	atttttcata	ctatgaaata	taagaaaaac	6720
ctttaaggct	agttttatga	ccaagacgaa	ggacttcatt	gaatacacaa	aacaataaat	6780
atactgcaac	attttgtctt	tctttttgta	gctgcaattt	ggtttgctta	tactttctct	6840
ttgtctcttt	gaaaactgag	tcagtttcac	tttctcagga	caggatttaa	taaccataat	6900
ataatttagt	ataattcctt	gatttaggca	aattatgcaa	tttgtgttta	gtatgaaatg	6960
tacctaaaaa	taagtaactc	ctctttaaca	ccaccatcct	caaactaata	taacaaaaaa	7020
cagttatcct	aaaataaatt	gtctaacttc	accatgcagc	actcaaattt	taaggttgct	7080
atgactgcag	acagtatttt	aaaattcctc	tctggaaatg	gctttgtttc	caagatgatt	7140
taggaaccga	agaggtgacc	atctcttggt	taatgaactc	tcaaatcata	aacctgggaa	7200
gtgttttagt	ttcctactgc	tgctgttaca	aattatcaca	aatgtgttag	ctaaaaacaa	7260
cacaaaatta	ttattttaca	gttctagaga	tcagaagtca	aaaatgggtc	cacaaggttt	7320
cattcccttt	ggaaactcta	aggggcaatc	tgtttctctg	tcttttccag	cttctagtga	7380
ccatcaaatt	ccttggtcca	tggtctctgt	attttctctg	tggcctgtgc	ttccattctt	7440
gtatcttctc	tctgactgtg	accctcta	aaaaacactt	ggggttatgt	tgggcccacc	7500
ctgaaaatcc	tggataatct	ccctcaagac	cattaattaa	atcacatctg	caaagcctct	7560
tttgccacat	aagttaatgt	attaaaagt	tttgaggatt	aggacataga	cattgggggt	7620
gggggggcat	tattcagcct	accacaggaa	ggaatttttag	ggtaatttaa	actagccttc	7680
ttattttata	cttgaaagaa	ttgaagtttt	ggaattggag	agcattatgc	taaagtgaat	7740
aagccaaaca	cagaaagaca	aatatcacat	gttctcactt	atctgtgaaa	tataaaacaa	7800
ttacattcct	agcagtaaa	agtagaatgg	tggttactag	agctgggggg	tgggaggaat	7860
ggggagatgg	taatcaagat	ataaagcctc	agttaagatg	ggaggaataa	gtttgattgt	7920
tttttttgag	atgtgtttca	tagcatgatg	aatatagcta	aatagtaaat	cccaatgct	7980
ctcatttgac	aaaaatgtca	aatatttgag	atgatggata	ggttacttag	cttgacttaa	8040
taattcccca	ttgtgttcaa	agatcataac	ttcatattgt	accacataaa	tatatacaac	8100
tgtactatcc	caatatataa	ttttaaaact	aatataatga	aaaagaaatt	gaagttcaac	8160
attcccgaaa	gctaagtgt	acttaaaagt	tttgtgagaa	tttgttttaa	caaacaaaca	8220
agttttctct	ttttaacaat	taccacattc	tgcgcttgga	tatacagcag	tgaacaaaaa	8280
aaaaaaaaaa	adaaaaaatc	tccaggccta	acataatttc	aggaagaaat	ttcagtagtt	8340
gtatctcagg	ggaaatacag	gaagttagcc	tggagtaaaa	gtcagtcctg	ccctgcccct	8400
ttgctatttt	gcccgtgcct	cacagtgtgc	tctgcctgtg	acgacagctc	cgcagaagtt	8460
cggaggatat	aatggaattc	attgtgtact	gaagaatgga	tagagaactc	aagaaggaaa	8520
ttggaaactg	gaagcaaatg	taggggta	tagacacctg	gggcttgtgt	gggggtctgc	8580
ttggcggtga	gggggtctca	cacaagcttc	ctttccgtca	tgccggcccc	caccctggct	8640
ctgaccattc	tgttctctct	ggcagg				8666

<210> 44

<211> 4101

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 44

cccctcactc	cccactgcca	ttcatccagc	gctgtgcagt	agcccagctg	cgtgtctgcc	60
gggaggggct	gccaagtgcc	ctgcctactg	gctgcttccc	gaatccctgc	cattccacgc	120
acaaacacat	ccacacactc	tctctgccta	gttcacacac	tgagccactc	gcacatgcga	180
gcacattcct	tccttccctc	tcactctctc	ggcccttgac	ttctacaagc	ccatggaaca	240
tttctggaaa	gaegtctctg	atccagcagg	gtaggcttgt	tttgatttct	ctctctgtag	300
cttttagcatt	ttgagaaagc	aacttacctt	tctggctagt	gtctgtatcc	tagcagggag	360
atgaggattg	ctgttctcca	tgggggtatg	tgtgtgtctc	ctttttcttt	caggacttgt	420
aggattcttt	gtgccatttg	catataaatt	ggcaggttca	cattttttta	gagccctatg	480
aagtgccttt	tgcatgtgtt	ttaaaaaggc	atttgaaaat	tgaagtggtg	atztatggaa	540
attaaatcat	ctgtaaaaaa	ttgctttgga	aagtaatgat	tgctggccat	aaagggaat	600

atctgcgatg	cacctaattgt	gtttttaacc	ctttatttgc	tgacaatcta	tagtcattaa	660
tgctaaactc	gatttttgct	tcagctacat	ttgcatattg	tccaacaatg	gtctattttt	720
gtaagaatta	gataaaatgt	atacttgata	taaaatagtc	aaaaatgtaa	ctcttagtaa	780
cagtaagctt	ggcatttaga	tagaccatga	acacttcgct	agatactctg	ttgggtgttt	840
gggatagcaa	ttaaaacaaa	gtattgatag	ttgtatcaga	gtctattagg	ctgcagcaaa	900
ggaagtttat	tcaaaagtat	aaactatcca	agattataga	cgcattgatat	acttcaccta	960
ttttttgtct	ccttaatatg	tatatatata	tatatatata	tatatatata	catatatgtg	1020
tgtgtgtatg	tgcgtgtgca	tgtttaactt	ttaattcagt	taaaaacttt	tttctatttg	1080
tttttcatct	ggatatttga	ttctgcatat	cctagcccaa	gtgaaccgag	aagatcgagt	1140
tgtaggacta	aaggatagac	atgcagaaat	gcatttttaa	aatctgttag	ctggaccaga	1200
ccgacaatgt	aacataattg	ccaaagcttt	ggttcgtgac	ctgagggtat	gtttggtatg	1260
aaaagggtcac	atttttatatt	cagttttctg	aagttttggt	tgcataacca	acctgtggaa	1320
ggcatgaaca	cccattgtcg	ccctaaccaa	aggtttttct	gaatcatcct	tcacatgaga	1380
attcctaattg	ggaccaagta	cagtactgtg	gtccaacata	aacacacaag	tcaggctgag	1440
agaatctcag	aagggtgtgg	aagggtctat	ctactttggg	agcattttgc	agaggaagaa	1500
actgagggtcc	tggcagggtt	catttctcct	atggcaaaat	gcagctcttc	ctatatgtat	1560
accctgaatc	tccgcccctt	tcccctcaga	tgccccctgt	cagttccccc	agctgctaaa	1620
tatagctgtc	tgtggctggc	tgcgtatgca	accgcacacc	ccattctatc	tgccctatct	1680
cggttacagt	gtagtcctcc	ccagggtcat	cctatgtaca	cactacgtat	ttctagccaa	1740
cgaggagggg	gaatcaaaaa	gaaagagaga	caaacagaga	tatatcggag	tctggcacgg	1800
ggcacataag	gcagacattt	agagaaaagg	ggccccctgga	tccgtctttc	gcgttttattt	1860
taagcccagt	cttccctggg	ccacctttag	cagatcctcg	tgcgcccccg	ccccctggcc	1920
gtgaaactca	gcctctatcc	agcagcgcag	acaagttaag	ttaaagttcag	ggaagctgct	1980
ctttgggata	gctccaaatc	gagttgtgcc	tggagtgtat	tttaagccaa	tgtcaggcca	2040
aggcaacagt	ccctggccgt	cctccagcac	ctttgtaatg	catatgagct	cgaggagacca	2100
gtacttaaag	tggaggccc	gggagcccag	gagctggcgg	agggcggttc	tcctgggact	2160
gcacttgctc	cgtcggggtc	gcccggcttc	accggaccgc	caggctcccg	gggcaggggc	2220
ggggccagag	ctcgcggtgc	ggcgggacat	gcgctgcgtc	gcctctaacc	tcgggctgtg	2280
ctctttttcc	aggtggcccg	ccggtttctg	agccttctgc	cctgcgggga	cacggtctgc	2340
accctgccc	oggccacgga	ccatgaccat	gaccctccac	accaaagcat	ctgggatggc	2400
cctactgcat	cagatccaag	ggaacgagct	ggagccccct	aaccgtccgc	agctcaagat	2460
ccccctggag	cggccccctg	gcgaggtgta	cttgacagc	agcaagcccg	ccgtgtacaa	2520
ctaccccag	ggcgccgctt	acgagttcaa	cgccgcggcc	gccgccaacg	cgcaggtcta	2580
cggtcagacc	ggcctcccct	acggcccccg	gtctgaggct	gcggcggttc	gctccaacgg	2640
cctggggggg	ttccccccac	tcaacagcgt	gtctccgagc	ccgctgatgc	tactgcaccc	2700
gcccgcgcag	ctgtgcgctt	tcctgcagcc	ccacggccag	cagggtgcct	actacctgga	2760
gaacgagccc	agcggctaca	cgtgctgcga	ggccggcccc	ccggcattct	acaggtagcc	2820
gcgcccgcgc	cgcccgtcgg	ggtggccgcc	gcgcccggca	ggagggaggg	agggaggagg	2880
ggagaaggga	gagcctaggg	agctgcggga	gcgcggggac	gcgcgacccg	aggggtgcgc	2940
cagggagccc	ggggcgcgcc	gcccagcccg	gggttctctg	gtgcagcccg	cgctgcgttc	3000
agagtcaagt	tctctgcgcg	ggcagctgaa	aaaaacgtac	tctccacca	cttaccgtcc	3060
gtgcgagagg	cagacccgaa	agcccgggct	tcctaacaaa	acacacgttg	gaaaaccaga	3120
caaagcagca	gttattttgt	ggggaaaaca	cctccaggca	aataaacacg	gggcgctttg	3180
agtcaattgg	gaagggtctg	ctcttggcat	ttaaagttgg	gggtgttttg	agtttagcaga	3240
gctcagcaga	gtttttattt	tccttttaat	gtttttgttt	aatgtgctcc	ccaaatttcc	3300
tttcatctag	actattttgat	tggaaatatg	tcagctatga	tgatgacttt	ctgggaagcg	3360
attcctgtca	cccgttttcc	cctcctcccc	accccacgtc	ctggggcttt	agagagcgat	3420
tgggagttga	atgggtctga	tttcggagtt	agctggctga	gtccgcgctg	gagcggattg	3480
ctggcatgtg	acttctgaca	gccggaaatt	tgtaggtgtc	ccgcgagttt	aaaacaagcc	3540
atatggaagc	acaagtgtct	aaaaataatc	tcctggcagc	ccagtgaaca	gcctgtccca	3600
ccgggggaga	atgccccgga	gtggcgtgcg	ggtcagccag	ggctctgcgc	tcgcagccac	3660
tgtggaagg	gcgcggcccg	tccaggacac	aggagaccac	tttgtgactt	caatggcgaa	3720
ggttgtgtgt	cctcatttta	atttttttcc	ctacaagaat	tgttctttct	ccctctcctc	3780
tccctcccat	tttctcttgc	ccagtttctc	cttttgtttt	ttgttttttg	ttttcctgat	3840
gggcctgcag	agggattagg	tgggcgcttc	tgggtgaacac	cttccctaggt	ggccacagga	3900
caggtgtacc	ccggactggg	tttggaagct	tcagggcgcc	acatggctgg	gtcctgaatt	3960
aggcatttcc	caactgtaca	ctggtatccg	gactggtgtc	cctatatctt	tctgccttgt	4020
aagccgtgga	ccagtttttg	ttcagtatcc	tgtttccagg	gatattttata	gcagaaggaa	4080
ggggactaaa	gtgcagtttg	g				4101

<210> 45
<211> 2501
<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 45

tacctgtggt	occagctact	tgggaggctg	aggtgggagg	attgcttgag	cccaagaggt	60
tgaggttgca	gtgagctgtg	atcgtgccac	tgactgcac	tctagcctgg	gcaacagagc	120
gagactgtct	aaaagaaaat	taagtggctc	cctattgatt	gtgtgctata	atTTTTcttt	180
TTTTctctt	ttagagatga	gatcttgcta	tgtagccag	gttgatcttg	aactcctggc	240
ctcaagcatt	cctcccacct	cggcttccca	aagtactagg	attacaggtg	tgagccactg	300
cacctggcca	attatgtgct	atgattgtta	aaagcaata	tacacatata	gtgttgattt	360
ttaaaatttt	cttttcagga	gaagaagaaa	aagaaacata	gagataggaa	gtcatctgac	420
tctgacagct	cagactctga	gagtataca	ggcaagaggg	caaggcacac	atcaaaagac	480
agcaaggcag	caaagaagaa	gaaaaagaag	aagaagcaca	agaagaagca	caaggagtga	540
gagtataaag	agtgtagggg	gtggttgaga	gtaagaaacc	aggagccttg	tgccctgaga	600
ctcctggaaa	gactcaatag	tgagaatata	gcctcccacc	ccattaactt	cgctcccactg	660
ggagatggct	tccctcatg	caacaggcag	gtttgggagt	tagaggtcaa	aagcagctgc	720
ctgaatgagt	tgttgtttcc	ttatcactcc	tggtcccttt	gcaagtgaac	cctgcagctc	780
aoccatcat	tcacccaact	tccttcattc	agcaggaggt	cctattacc	tctccagctg	840
ccactgccag	agctggattc	ctgtaaagga	gtccaggcta	gagccacaga	gactgttggtg	900
gaggtgagtt	cggctgtagt	tagagtgatt	ggacccttc	tattggtctg	tcctgggcca	960
actggtgggt	gatctctgct	gcatccaaca	tgggagcaga	gactggcagc	aggagggggg	1020
aacatggtga	gaagtgggtc	tcacttttcc	cattcctcct	aacatagttc	tactatgcta	1080
gaagtggcat	ccagcggcca	cagctagaaa	acagtctgca	gtgtgactta	acttgtgtat	1140
tgcatccag	cagaccactg	aaccagacag	cgaagccaag	atcattgttc	tactttgtat	1200
ttactactgt	gtgaatcagt	tgattctact	tcaggtcctt	gottaaatcc	ctgtcactaa	1260
atggaaatgt	gtttggtttt	aaacttactg	agttattttt	cctataatcc	ttcttcctgg	1320
gtaacttaca	gacttaaagt	cactgagcct	gcattagctg	acaaaaacat	ttaatatgtt	1380
accttagacc	ttggagagat	gccagcaga	ggtacagagc	caaaggcact	agcagatcac	1440
tgccctcttg	ggagatcact	tataagccct	cccttttgta	atgatcagat	gocctcttcc	1500
ctcagagttg	attagagaag	cagtaagaat	ttgtagtcac	aagtactagc	ctggtgcaca	1560
ggtcagcagt	cctcttgccc	agtggtcatt	ttctcccacc	accatggta	aagcctgggt	1620
tctgtgccct	gaacctgaat	tctggaaagg	gagagactac	agcatttcac	agagaacagc	1680
cagacccaag	agctttcagt	gtaggatggg	cctgaagtga	cagttcaata	gccaacctg	1740
gggaagcccc	atcactgact	gaactaggtc	atttgaccat	ggaggggggg	cagtgtaaag	1800
gcaacgtgta	ggtacagctc	ttttattatt	aaatgtgtaa	ggtgatcagc	tgattaacag	1860
gctccgagac	tgtccatttc	agtctcccat	ccagtgcttc	ttcctcagta	accttcaggc	1920
cgttattttct	gcccactctc	tgacacacag	gataaaacca	gactcccaga	gttatgttac	1980
caaaggcaaa	aaggcaactg	ggtggccttg	gctctgcttt	attgacctca	gagcacctta	2040
tgagtgcagt	taaaaaaaaa	aaaaaaaaaac	cacatacacc	atgggaactg	gaactggatc	2100
ccggtcagtg	gcacctgacc	ccagaagaat	tcgtggattt	gtacaaaatg	cagaggaaga	2160
aatgaggcaa	tgtggtgctg	agtcgagggg	tagccgattg	gcagagtagt	agtcagcaac	2220
agtgacgtca	ggtcatgcct	ctttctcata	agtcgagtg	caaactgcag	tgccgtgggt	2280
gagtgtctgg	aaggaaagac	agagtgagat	ggggggtgga	gccaggaaca	ccattgcgag	2340
cattctaccc	tcccttctc	ctgataattg	tcacttgagt	acctactatg	tgccggctat	2400
atgtatgtat	gtgtgtgtgt	gtgtgtgtgt	gtgtgtgtgt	gtgtgtatata	atacataatt	2460
TTTTTTTTct	gatatgcaca	gcaaatcctt	aagataggca	t		2501

<210> 46

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 46

tagaaaaagc	attctaagac	aaaactccta	caattcagca	agccttgggg	aaaaggctaa	60
agctttctag	cctctacctg	aaaataccca	ctgcatagaa	aaccaggag	aaaaaattca	120
acctaggcag	tcaagtctga	ggtattgtca	ccccatttaa	atttgaacag	ggcactctaa	180
aatgacatac	tggccttcac	aagaggaaca	gaaagaggtt	tgtagtcagt	cccataggcc	240
tatgttctta	ggtaaactaa	actagcttga	tccttaaaaa	acgagagaga	gatgggtgaac	300
agtggaaaag	gttcaaaata	aaatatgaaa	gacagcctct	gttatagcac	ttgccataac	360
ccccaggca	actgagtgc	gagctgacaa	acttatgaca	tgggagaatg	aaataagctt	420
tctagaatgc	aaggatctga	gtacaacacc	atatttgaac	aacaataggg	ggcaaggtag	480
tctgggtctt	taactattta	gaatactcta	aaaagagggc	tggggagaga	aaggccaagt	540

gcacatatat	ttaaagctat	ccagtaaaga	cttacttaca	tttcaaggtg	aaatcagaat	600
acaatgaatg	tgttttctag	ctaaaaatca	tgatcactaa	gtggttgata	caatttttttc	660
caatcaattg	ctaacagcat	ttattcacta	attttgtttt	ttatttggtg	ctgatctact	720
tctgcaactt	ataacatgaa	catattttatt	cacaggtcag	atgaagaatt	gcctaattttt	780
aatttggaat	tatctaattc	taaaaacaaa	aaagaaacta	tttataggag	aggatctgtg	840
actgggggtcc	atgggagttt	attaacaggt	ttgccagaaa	aaaatacaag	ataccagttg	900
aatttggaatt	tcagataaac	aagtaatttt	tttagtctag	atatatgcca	gtattgcatg	960
gtaaccctat	atttataaac	aaatttcaga	gagatagata	catttctctc	tctctctctc	1020
ctgttttttt	gaaactgagt	cttgctctgt	cacccagggt	ggaatgcagt	ggcatgatct	1080
cagctcactg	caacctctgc	ctcccagggt	caagcagttc	tcctgcctca	gcttcccaag	1140
tagttgggat	tataggcatg	agccactgta	cctggccttc	tttaacactt	tttgtttaca	1200
ggccaaacat	caccttcagt	cattccagca	gtctaactatg	tgaactgaga	ctaggaggga	1260
taatatagat	tgccagatag	atdtaggcat	gagctcgta	gacactgcat	aaaaatttgg	1320
agtagaagca	ttttgacaag	gaaattggct	atagctatct	ttctaccaga	gtcttaaacc	1380
tatgatctct	caacagttag	tcatcattaa	gacaaagatt	aattctatca	agccttgact	1440
tttccctgtg	gcctgagctt	cctaggagcc	gaacataaag	ggaaacatga	agggcaattt	1500
accaaatagc	aactgaagag	aagagtccac	tcagtgaag	cagaggagtt	tgcccggggg	1560
cgtgttaggg	aggcagagaa	agctggttta	cagggccttg	cagacagact	tgagcctaag	1620
ggccatgtca	cacctttaag	ttaagttggg	gttgaccttt	taaacaagaa	gttgtgcatg	1680
acagaaggtc	tgctttgtga	acattggatt	ctggaggagc	accaccgcag	gaaagactgg	1740
agaaaggtgg	tgggtggctg	ggggcactgg	cttgggaagaa	gagagtgaag	aggcaggaga	1800
gttgggaagag	actgggaggc	tgggaataca	gtactcaagg	gccagggttt	tctcccctcc	1860
agctctttgt	cctttgcagc	caccacccaa	ggatgctggt	gaagggtgtt	ttgtgcatcc	1920
ccattctgag	agtgcagcct	ctttcctgag	gcccacggga	gggtctgggt	aatgacgaaa	1980
tgcaagtctt	acctgtgtca	ctgaaagtag	acccgcagag	ctgcggtctc	tgctgccatt	2040
tcctcctctg	atctccaaga	ggcaggaaag	tcctccttgt	catgtttctg	gagctttgga	2100
gaaaaaaaaa	ggaagagggt	ctttcatggg	cccttgggat	ctccttgaac	aaatttcggg	2160
gggctggggg	agactgaaca	aaatttgcaa	attagaggcc	agtaggtgta	tcttttaatt	2220
gtttcagttg	ctacaacttg	caaataggct	ttatacaaga	atccacattt	aaaataatca	2280
gatcatttgc	catcttgtta	tcactctactg	aggctgaggg	gggtgatgat	atgatatagg	2340
tctgtgtcct	tgcccatatc	tcagtgcata	ttagaatccc	cagtgtcaga	gggtgggcct	2400
ggtggcaagt	gactggacca	tcaaggcaga	attccccatt	ggtgctgttc	tcatgatagt	2460
gagttattgg	gggaccttat	tgttttaaaag	tgtgtagcac	c		2501

<210> 47

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 47

gcagttactc	caggctttgt	gtaaatgtgc	atthtttttcc	agccccaggt	ttatcaagct	60
ttgcttgagt	cacttgatc	tgaaatacca	tctgtcactc	ttccaggttg	ggatctgtct	120
agtggaaaac	agatgacagt	catatgttac	ttagtgtctt	actatgtgga	gaacgtttac	180
ataaattatc	ttatttcatt	gccactaagc	cggggaaaga	ttcaggaaac	ccatttttaag	240
atgaggacac	tgaggtcagg	gtaagtgaat	gagctttttac	ccacctctca	gctgctctct	300
agtgtcaca	gaccaaccgc	tgggggtggc	tcaggccccga	cccctgcagc	atattccttg	360
gggcctccca	agtgggcccg	atctgtccac	cccagctgtg	actgtctttt	gacaggagga	420
gggagcagcg	aggctgcacc	cactgctcat	aaaaagcaga	gcttgtccac	gccgagggct	480
cggctgggtg	ggaggccgct	tccacaaggc	tttttcttgc	tccatacaaa	gtgcagactg	540
atgctttgag	atatagtcag	gattatcatt	ttcagagctc	aagctctaatt	ttccaggcat	600
gtgaccagac	ctctctatcc	attcctacaa	gtggtcgaga	gtagcccata	attatttttg	660
cttgggtctt	taatagcttg	agagtaataa	tctacatagc	ttgtagaagt	gaatgtactt	720
atthtaaaag	ttctgtgttt	tttgatgttg	ttgttggttg	ggacaggatc	ttgctgtcgc	780
ctaggctgga	gtgcagtggc	acaatctcag	ctcactgcag	catggacctc	ccagggtcaa	840
gcaatcttcc	cacctcagcc	tcctgagtag	ctgagactac	aggcacatgt	taccacgcct	900
gcctggctaa	catttttatt	ttttatagaa	acaatgtctc	cctatattgc	ccagggtggt	960
tttgaaactcc	tgggtcaag	tgatcctctc	gtctcagcct	cccaaagtgt	tgggattata	1020
ggtataagcc	tctgcaccca	gcttaaaaaa	tcctattttt	acagtctatg	tgacagcat	1080
tttggaagtc	aggtagaaac	catttcccat	tttctattac	ctgggtgata	gttgactggt	1140
ttttgttctt	tgaaatccat	tttaaaagtg	tatggtcctc	tatgaaaata	cttctaatta	1200
ttgatgtgtg	aaatgctttg	aaatccttgg	atggaaatct	tgtaccatga	aagaacagaa	1260
ctgttggtgg	tgtctctggg	agaggctcac	gagggccggg	caagcctgtg	ggggtagcag	1320

gcagtcactc	ccatggggac	aggetgacct	ggcaggetta	tttcccatgg	aagtgggac	1380
tgaggaataa	aaagcagttt	caggccaggt	gcggtggccc	atgcctgtaa	tccttgcaact	1440
ttaggagact	gaggcagggg	gatcccttca	gcccaggagt	tcgagaccag	actgggcaat	1500
atagtgggac	ctcgttttcta	caaaaaatga	aaaaattagt	ggagtgtggt	ggcacactcc	1560
agtgggtccca	gctacttggg	acgctgaggt	gggaggatcg	cttgagcctg	ggaggcagag	1620
gttgagtgta	gccaaggtca	tgctatgagt	aacattttga	agggtccactt	ctgggattca	1680
tccaggagct	aaacgggtca	tgtccagcca	actcagcatt	caccaaggta	cgtttccaga	1740
ccaaacacca	cattgtccat	agactgatat	gcctcaaaaa	cctggtagag	gtgggcacgg	1800
ggttaggtag	aatcatctt	cctcccttcc	ttccccacca	aactttctgg	tgacagaagc	1860
ttttctgtaa	ctggggcaga	atgggggtcag	acactctggc	aacttaccga	ttgggtgttat	1920
gaaatataaa	acattaatgt	atttatataa	aaagtgatag	atgaaattaa	aatttgctgt	1980
tctattaaaa	ccatattaga	ttttaaatga	ttatagagat	tatattttta	tgtttttaaat	2040
gtatttgata	cattacaaaa	ttatttttagt	tacaagcata	tcattaaagc	tattctttat	2100
tattacaaaa	tgctttttaca	atgctattct	tgacaacagg	aaaatactta	ccctcattga	2160
aatatgtgga	gtaccattttt	ttggaaacca	tgtcaagcat	aatggcaata	ttcaggttca	2220
atcttcctat	agatctgctc	aatattttatc	taaacccttag	cttctattct	tttcacatgt	2280
tattagctat	attttcaactt	aaaaaattgg	aggctgaagg	ggtaagcaaa	caaacttttg	2340
aagtagacaa	agctcatctt	taatcaacag	acttttagagt	ccagtctttc	caaactctgtt	2400
ttaacgaca	gaaacttctc	cctcccttgc	cccattttgt	cctccccatt	aaatgggtact	2460
gtgtcaataa	aattcccaag	cgacctcttt	aaatcagcgt	t		2501

<210> 48

<211> 3201

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 48

tcctctttga	aaattgctaa	taaaaactcg	ctggttttac	ggctcagggg	gcatacagga	60
acbtgcggac	atgtgatgtc	tcccttggac	acccggcttt	aaaatgtctc	tcctttgtac	120
tctttccctt	tatttctcag	gccagcgcag	acttagggaa	aataggaaag	gaccacagtg	180
aaatattggg	ggctgaattt	ccccgcataa	taagtctctt	aaaaaagact	tttaaatgaa	240
atttctttgt	tttttaactt	ttatttctgt	tttgggggta	catgtgaagg	tttgttacat	300
aagtaaactc	gtgtcttcgg	tgtttgttgt	acagaatatt	tcatacccca	ggtattatgc	360
cgagtaccca	atagttctct	tttctgctcc	tctccttctc	cccatacctg	accctggagt	420
caaccaacag	gtctgttgtt	tccttgtttg	tggtataagt	tctcatcatt	tagctccac	480
ttacaagtga	gaacatccag	tatttggatt	tctgttctctg	cattagtttg	ctaaggataa	540
tagcctctag	ctccatccat	gtcccacaaa	agacatgatc	tagttctttt	taatggctgc	600
attaaatgaa	gttttaagaa	tacaacataa	acaccaacpct	cttccccacc	acaaaaatcc	660
cttgctgaat	ttgattacac	ttaaattaac	gagtttttgt	tcataaaaga	ctccttggac	720
aaacttgaca	gttgatggaa	taggagaagc	tgtctgtcat	gtctaaagcc	aacaagagat	780
caatatctag	aataaatgga	gatctgcaaa	tcaacagaaa	gtaggcagca	aagccaaaga	840
aaatagccta	aggcacagcc	actaaaaggga	acgtgatcat	gtcctttgca	gggacatggg	900
tggagctgga	agccgttagc	ctcagcaaac	tcacacagga	acagaaaacc	agcgagaccg	960
catggtctca	cttataagtg	ggagctgaac	aatgagaaca	catggtcaca	tgccggcgat	1020
caacacacac	tggtgcctgt	tgagcggggg	gctggggagg	gagagtacca	ggaagaatag	1080
ctaagggata	ctgggcttaa	tacctgggtg	atgggatgat	ctgtacagca	aaccatcatg	1140
gcgcacacac	ctatgtaaca	aacctgcaca	tcctctacat	gtaccccaga	acttcaaata	1200
aaagttggac	ggccaggcgt	ggtggctcac	gcctgtaatc	ccagcactct	tggaagccg	1260
aggcgtgcag	atcacctaag	gtcaggagtt	cgagaccagc	ccggccaaca	tggtgaaacc	1320
ccgtctctac	taaaaatata	aaaatcagcc	agatgtggca	cgccacctat	aattccacct	1380
actcgggagg	ctgaagcaga	attgcttgaa	cccagagagc	gaggttgca	tgagccgcg	1440
agatcgcgcc	actgcactcc	agcctgggcc	acagcgtgag	actacgtcat	aaaataaaat	1500
aaaataacac	aaaataaaat	aaaataaaat	aaaataaaat	aaaataaaat	aaaataaaat	1560
aaaaaaataa	aataaaataa	aataaaataa	aataaaataa	tttcctttcc	tctaagcggc	1620
ctccaccctt	ctcccttgc	ctgtgaagcg	ggtgtgcaag	ctccgggatc	gcagcggctt	1680
tagggaattt	ccccccgcga	tgtcccggcg	cgccagttcg	ctgcgcacac	ttcgtgcgg	1740
tcctcttctt	gctgtctgtt	tactccctag	gccccgttgg	gacctgggaa	agagggaaag	1800
gcttccccgg	ccagctgcgc	ggcgactccg	gggactccag	ggcgcccctc	tgccggccag	1860
gcccgggggt	cagcggccgc	cggggctggg	gcccggcgga	gtccgcggga	ccctccagaa	1920
gagcggccgg	cgccgtgact	cagcactggg	gcccggcggg	gcccggaccac	ccttataagg	1980
ctcgagggcc	gagaggcttc	gctggagttt	cgccgcggca	gtcttcgcca	ccagttagta	2040
cgcgcggccc	gcgtccccgg	ggatggggct	cagagctccc	agcatggggc	caaccgcgag	2100

catcaggccc	gggctcccgg	caggtctctc	gcccacctcg	agaccggga	cgggggccta	2160
ggggaccag	gacgtcccca	gtgccgttag	cggctttcag	ggggcccga	gcgcctcggg	2220
gagggatggg	accccggggg	cggggagggg	gggcagactg	cgctaccgc	gccttggcat	2280
cctccccggg	gctccagcaa	acttttcttt	gttcgctgca	gtgccgccct	acaccgtagt	2340
ctatttccca	gttcgaggtg	ggagcatgtg	tctggcaggg	aaggaggca	ggggetgggg	2400
ctgcagccca	cagccctctg	cccacccgga	gagatccgaa	cccccttata	cctccgtcgt	2460
gtggctttta	ccccgggcct	ccttctctgt	cccgcctct	cccgccatgc	ctgctccccg	2520
ccccagtgtt	gtgtgaaatc	ttcggaggaa	cctgtttccc	tgttccctcc	ctgcactcct	2580
gacccctccc	cgggttgctg	cgaggcggag	tcggcccggg	ccccacatct	cgtactttct	2640
cctccccgca	ggccgctgcg	cgccctgcg	catgctgctg	gcagatcagg	gccagagctg	2700
gaaggaggag	gtggtga'ccg	tggagacgtg	gcaggagggc	tcactcaaag	cctcctgcgt	2760
aagtgaccat	gcccgggcag	ggagggggtg	ctgggcctta	gggggctgtg	actaggatcg	2820
ggggacgccc	aagctcagtg	ccctccctg	agccatgcct	cccccaacag	ctatacgggc	2880
agctcccaaa	gttcaggagc	ggagacctca	ccctgtacca	gtccaatacc	atcctgcgtc	2940
acctgggccc	cacccttggg	gagtcttgaa	cctccaagtc	caggcaggca	tgggcaagcc	3000
tctgcccccg	gagccctttt	gtttaaatca	gctgccccgc	agccctctgg	agtggaggaa	3060
actgagaccc	actgagggtta	cgtagtttgc	ccaaggtcaa	gcctgggtgc	ctgcaatcct	3120
tgccctgtgc	caggtctgct	cccaggtgtc	aggtgagctc	tgagcacctg	ctgtgtggca	3180
gtctctcacc	cttccacgca	c				3201

<210> 49

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<220>

<221> unsure

<222> (1099, 1139, 1661, 1781)

<223> unknown base

<400> 49

ccctca'act	tcgccagttg	cgtccccgtg	gacagtcagt	agtctagagg	aaaggggcat	60
ctgggtct'ag	gcccgtgctc	tcgggtggcc	tcacactgct	ccctctctcc	tcactggcct	120
ttctttccgt	ctagctt'cct	cttcaggaaa	tgtcctgact	cccctcagct	cccccttcac	180
ccctccttgc	cgcctacccc	tcctctcaga	atagcccctc	acccttcttc	cccttctagt	240
tgatcctttt	cacctccctg	atccccctca	tttcttcacc	gcggttcctc	gtcatagggg	300
ttctcactct	gaactttccc	tctctactac	ccatggcagg	aacctagtac	aggtct'ccca	360
cccagggcct	tcacccctcg	gtcctgtgct	tgggagaaac	ttccaggcgt	ggacag'ccca	420
gcctgaggca	ttccagtgtc	ggggcaaccg	cgccctaacct	ggtttctagc	tttgccctca	480
ctccccggaa	aaactgacac	tgacacaggg	gpcctttcct	tgccccctta	gctggtaacct	540
cagtggggag	gcttcoctac	caagaatgag	ttcctgaaac	ccaggggccag	agacaaggac	600
aacttagggg	aagacggggg	tttcgggtgga	gccaggggca	aatcttaatg	ggaccagtgg	660
gggatacccc	agagcccatg	gcctgactgc	acagcctgcc	tggaggatgg	gtgcgcagct	720
ctgccctccc	tgaggcccag	gactatgcca	gaagcgatgg	ggtaccgtgt	aggggagcca	780
aggccagtag	tttgggggta	ggagtccctc	agagtctcag	aagactgggc	tctttggagt	840
acagggtccc	cggcctctcc	tttaagattc	tctccccagc	tgggaaggccg	atgactgggt	900
ggtcgggagg	gagacccagc	tctcctttct	gtcccgtttg	cagcactggg	tttgtttcct	960
taataaattt	ttagttatga	aacataacct	acctcttgct	gatctgtttc	tgggactggg	1020
gagggaggca	ggtccaagcc	tctgcacctg	tgtgagggtg	gccctttctg	gctcctccac	1080
ccagcggggc	cagcccattc	caggtocttg	tgcaggggca	gaagagagca	gcggggctcg	1140
gggtccttgg	ttactgcttt	attgctgttt	ggttcgagta	tagaaaatgg	aagcggctct	1200
ggaagagcct	gtgtacaagg	taggaaatat	acaaacgaag	aggaggggagc	taaagagacc	1260
gcgttccagc	ccagcccagc	ctgggctcgg	gatggggggc	cgccggggcg	catgcaataa	1320
atatggtccg	gggcccagag	gaagggaagg	gagggcaccg	cgggagtggg	agacctgggt	1380
gtaggctctt	cgccttccga	ctccagaact	ccccgcctt	ggtgactgag	gaaggaaggg	1440
ttggccctgg	ggctagtgc	acttgtgcaa	aatgaggaac	ttcacattat	cagtcccggg	1500
gtgggtggga	gcgggggtgc	ggggggccct	ccggcgcgct	cagtcccctc	cccactcccc	1560
aactctgccc	gacgctccga	ccccagcggg	gagattcaca	gtgagaatgg	gtgtggctgc	1620
aaggggccga	ggtagggtta	ggagtgc'ccc	gacagtgaca	nccccctccc	ctctaagagc	1680
agcgcggagc	cgggggaggg	ggccgacgaa	coacaggaag	aggcgggagg	ggcctggggg	1740
ctcctttggt	caaagctgat	atcaaaaata	taaatttccc	nttacc'ccat	cccacccccg	1800
tcccgggggt	ctcccccgac	ccccgagcta	aggcacgaag	cagtgaggcc	aggtgaggcc	1860

gccgagaggt	ggagccgcc	ctgtggcgac	gctgcggtt	tcccgggcac	agtgggccc	1920
gcgcgcgcgc	cccgcgcgc	cctgggggt	gggccagggc	cgcgccagc	cgacagagcg	1980
ggctggcgag	gggcgcctc	ggtgggagag	aaacgggtcg	tgggtccggc	gtcggggccc	2040
gcgcgcaggt	gagcgccct	gctcagcacc	tgggcgcct	tgtcgggggt	gaggcccgag	2100
tgcgcgtga	acttgccag	cgggtagagg	ctctccagcg	ccaccttggg	gtcgtgcagg	2160
aagtgcgtgg	tctgcgccg	cagctcgcc	gcggccgcct	tgtcctgctg	cttcaggctc	2220
agctgctcgg	ccgtgaggcg	agccacagca	aagacgccc	cggggaagtc	gagcttgccc	2280
ttgcgcgcgc	ggccggggac	gccggggagc	cccccaagc	ccgccagcgc	cccggccgcg	2340
ccggccgcgc	ccccacggc	gtgcattctt	atgtggctga	tgaggttgcg	ttgctgtgcg	2400
aaattgcgc	cgcacacctg	gcactcgtag	ggcttctcgc	ccgagtggat	gcgcattgtc	2460
tccgtgaggg	ggtactggcg	cgtgaaccgc	atgccgcacg	c		2501

<210> 50
<211> 3025
<212> DNA
<213> Homo Sapiens

<210> 50

ctctcacgac	ctgatttota	cagccgctct	acccatgggt	ccccacaaa	tcaggggtac	60
agaggagtat	tgaagtcag	ctcagaggtg	agcgcgcgca	gccagcggtt	cccgcggata	120
cagcagtcgg	gtgttgagga	ggtttggaaa	gggcgtgcgc	gagagccaag	tgtcagccgc	180
ctagggtttg	cgggtcgctc	cctccctccc	tgcccggtag	gggacctagc	gcgcacgcca	240
gtgtggaggg	gcggtctggc	tggccagtct	cggcccccct	ggccacccc	gggaccccc	300
ccaagcccc	cccccgagt	ttctatttgg	cctcggactc	cccccccc	agctgcccc	360
ctgggctccg	gggcgttttag	gctactacgg	ataaatagcc	cagggcgcct	ggccgagaag	420
ctaggggtga	ggaagccctg	gggcgcgtgc	gccgctttcc	ttaaccacaa	atcaggcccg	480
acaggagagg	gaggggtggg	ggacagtggg	tggggattca	gactgccagc	actttgctat	540
ctacagccgg	ggctcccag	cggcagaaa	ttccggccac	tctctgcgc	ttgggttggg	600
cgaaagccag	gacgtgccc	cggcaccgcc	aggatatgga	gctactgtcg	ccaccgctcc	660
gcgacgtaga	cctgacggcc	cccgaaggct	ctctctgctc	ctttgccaca	acggacgact	720
tctatgacga	cccggttttc	gactccccgg	acctgcgctt	cttcgaagac	ctggaccgcg	780
gctgatgca	cgtgggcgcg	ctcctgaaac	ccgaagagca	ctgcacttc	cccgcggcgg	840
tgcacccggc	cccgggcgca	cgtgaggacg	agcatgtgcg	cgcgcccagc	gggcaccacc	900
aggcggggcg	ctgcctactg	tgggcctgca	aggcgtgcaa	gcgcaagacc	accaaccccg	960
accgcgcgaa	ggcgcgccac	atgcgcgagc	ggcgcgcgct	gagcaaagta	aatgaggcct	1020
ttgagacact	caagcgctgc	acgtcgagca	atccaaacca	gcggttgccc	aaggtggaga	1080
tcttgcgeaa	cgccatccgc	tatatcgagg	gcctgcaggc	tctgctgcgc	gaccaggacg	1140
ccgcgccccc	tggcgcgcga	gccgccttct	atgcgcgggg	cccgcgtccc	ccgggcccgc	1200
gcggcgagca	ctacagcgcc	gactccgacg	cgtccagccc	gcgctccaac	tgtccgacg	1260
gcatggtaag	cggggacccc	caggaagtga	ggaagttagg	gcggcgctcg	ggatatcagg	1320
gacgcgtttc	cgagggcggg	gagctggcct	tgccggagggt	ttgggcccagg	atccttccc	1380
agagagagga	cccccttgtc	ctgggcagct	gtcactgggg	tagcctgttt	tggagtgctg	1440
cgggcaagcg	ttcgagctgc	cccattgggg	gcgctattag	aacactgcag	cgcgaacgtg	1500
aagatctttt	tctctactta	tccctacttc	caaaatgtaa	atltgcgcgc	cttgggtgact	1560
gtccgccttt	ggtttggccc	tgcattgtgc	agacctcatc	tcctacccac	ccgtaattac	1620
ccccccaacc	aggacaggtc	tgggcccggg	actagagcct	taggctagag	ttaggagggg	1680
ggcggtacaa	ggaattgggt	ttcgggcctc	gagccgtccc	gcgggcctga	ctcagtcgcc	1740
cttgctgttt	gcagatggac	tacagcgccc	ccccgagcgg	cgcccggcgg	cggaactgct	1800
acgaaggcgc	ctactacaac	gaggcgccca	gcggtgggta	ttccgggcct	ctccctgctc	1860
gctcctctc	cttcatggag	ctgtcctggc	ctctatctag	gacgtcccca	ccccactca	1920
cacacgccta	tgtcctggga	agtgggtgcg	gagatgaaat	actaagcaag	tagctccctg	1980
tcttttcgat	tgtcccggac	tctaactaaa	gtcctcagtt	tccaatctgt	ctcaagtag	2040
tgggcccggg	ggtgggaggg	ttgtcgcggc	cccacccctg	cttactaacc	gagccctccc	2100
cgcgcagaac	ccaggcccgg	gaagagtgcg	gcggtgtcga	gcctagactg	cctgtccagc	2160
atcgtggagc	gcattctccac	cgagagccct	gcggcgcccc	ccctcctgct	ggcggaagtg	2220
ccttctgagt	cgcctccgcg	caggcaagag	gctgccgccc	ccagcgaggg	agagagcagc	2280
ggcgacccca	ccagtcacc	ggacgcccgc	ccgcagtgcc	ctgcgggtgc	gaaccccaac	2340
ccgatatacc	aggtgctctg	aggggtaggt	ggccgcccac	ccgcccagg	gatggtgccc	2400
ctaggggtccc	tgcgcgccaa	aagattgaac	ttaaatgccc	ccctcccaac	agcgctttta	2460
aagcgacttc	tcttgaggta	ggagaggcgg	gagaactgaa	gtttccgccc	ccgcccaca	2520
gggcaaggac	acagcgcggt	tttttccacg	cagcaccctt	ctcgagacc	cattcgatg	2580
gccgctccgt	gttcctcggt	gggccagagc	tgaaccttga	ggggctaggt	tcagctttct	2640

cgcgccctcc	cccatggggg	tgagaccctc	gcagacctaa	ccctgccccg	ggatgcaccg	2700
gttatttggt	ggggcgtag	acccagtgca	ctccgggtccc	aaatgtagca	ggtgtaaccg	2760
taaccacccc	ccaacccgtt	tcccggttca	ggaccacttt	ttgtaatact	tttghtaatct	2820
attcctgtaa	ataagagttg	ctttgcccaga	gcaggagccc	ctggggctgt	atttatctct	2880
gagcatggt	gtgtggtgct	acaggggaatt	tgtacgttta	taccgcaggc	gggcgagccg	2940
cgggcgctcg	ctcaggtgat	caaaataaag	gcgctaattt	ataccgcctg	ggctccggct	3000
ttccctggac	atgggtgtgg	gatcc				3025

<210> 51
 <211> 10224
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 51

agccccaca	gccccagtag	cgccctcccc	atcctacccc	gactgcgtcc	ctgctgttta	60
tctttgcccc	cccacctcaa	ccccagtgct	cttttcagtc	cttgggcctc	aggtgacaca	120
ccagctagtg	ggacatgggc	ccccacaggc	attctcagcc	caaccacagc	ccttcctttt	180
ccttgcccc	ctggccagca	cctgcatcac	actggcctcc	actggacacc	cttgacagctt	240
cgggccttcc	tcacagacac	actgctggac	cagctgcccc	acctggcccc	cttgacagagt	300
ttcctggccc	atctgaccct	aactgaaacc	cagcctccta	agaaggacct	ggtgttgga	360
caggtaggca	ctggaaaagt	agctgctcag	gaccactgtc	ccactttacc	agcaccttcc	420
tgcactctc	cacttctctc	tcctagatcc	cagaaatctg	ggagcggctg	gagcgagaaa	480
acagaggcaa	gtggcaggca	attgccaaagc	accagctcca	gcatgtgttc	agccctcag	540
agcaggacct	gcggctgcag	gcgcgaaggt	aaggcctgtg	gaaatggcag	ggaggggtgga	600
ggggatgcag	gagggatgga	tgtgggtggg	gtgccccac	cttcaggggc	cagtcagacc	660
ttcctgactt	tccccaggt	gggctgagac	ctacaggctg	gatgtgctag	aggcagtggt	720
tccagagcgg	ccccgctgtg	cttactgcag	tgcagaggct	tctaagcgct	gctcacgatg	780
ccagaatgag	tggatttgct	gcaggtgagg	gtatcctaga	accttgacc	tctaagccct	840
actccacat	ccccacatg	cattgccatc	ctcaataccc	acctgcctgc	agggagtgcc	900
aagtcaagca	ctgggaaaag	catggaaaag	cttgtgtcct	ggcagcccag	ggtgacagag	960
ccaaatgagg	gctgcagttg	ctgagggccg	accaccatg	ccaagggaat	ccaccagaa	1020
tgcacccctg	aacctcaaga	tcacgggtcca	gcctctgcgg	gagccccagt	ctccgcaagt	1080
gagagcagag	cgggcggtaa	agctgctgac	cgatctccct	cctcctcacc	ccaagtgaag	1140
gctcgagact	tctgccccca	cccagtggtg	aggccaagtg	tgttgcttca	gcaaaccgga	1200
ccaggagggc	cagggccgga	tgtggggacc	ctcttccctc	agcacagtaa	agctggcctc	1260
cagaaacacg	ggtatctccg	cgtggtgctt	tgcggctgcc	gtcgttgttg	cctgccccgg	1320
tggggtgtga	ggaggggacg	aaggagggaa	ggaagggcaa	ggcggggggg	gctctgcgag	1380
agcgcgccca	gccccgcctt	cgggccccac	agtccctgca	cccaggtttc	cattgcgcgg	1440
ctctcctcag	ctccttcccc	cgccccagtc	tggatcctgg	gggagggcgt	gaagtccggg	1500
cccgccctgt	ggccccgccc	ggccccgcgt	tgctagcgcc	caaagccagc	gaagcacggg	1560
cccaaccggg	ccatgtcggg	ggagcctgag	ctcattgagc	tgcgggagct	ggcaccgcgt	1620
gggcgcgctg	ggaaggggcg	cacccggctg	gagcgtgcc	acgcgctgcg	catcgccggg	1680
ggcaccgcgt	gcaacccccac	acggcagctg	gtccctggcc	gtggccaccg	btccagccc	1740
gcggggcccc	ccacgcacac	gtggtgcgac	ctctgtggcg	acttcatctg	gggcgtcgtg	1800
cgcaaaggcc	tgcagtgccg	gcgtgagtag	tggccccgcg	cgcctacgag	agcggaaggg	1860
gcagccaagg	ggcagcgcag	tcgcccgcgg	tcaagtcccg	gcagaggggg	tcggcgggga	1920
cagctcccga	ggactaggtc	cgttactttc	gccccatcgc	tgaagagtgc	gcgaaaatgg	1980
tttatccctt	gtcgcactcc	actcgatatc	gggccacaga	tgagcagagg	tggtctgtta	2040
tatgtaaaaa	tacgctgatt	ttaagtttct	tatctttaaa	atgccttggc	ccttcttgag	2100
aaagggtttg	tgcctactgt	cctcggagtc	catcttccca	ggcttgccct	ttctcaaaac	2160
ctcatgacct	cctccagaac	ctttagggtg	aagggaattt	accacctatg	ggagggagcc	2220
tggaaaaatt	tagaaccttt	ggtgggcccc	ctgcaagcag	gagttttgtt	gagtctttat	2280
ttagcaaaca	cccttttctg	acccagtgaa	tcagatgcta	aaatatgcac	gcagccacac	2340
accagcaggt	ccttctgcac	ccctgggaat	cgccagcaag	caaaggttgc	tctccctgg	2400
gtagacacca	gctggaatca	ccaggggtgc	ttttacagtc	ctccccgcta	gcctggatcc	2460
caccgcagac	ctgttgaaac	aactgctggg	agtggaccct	aggcatcagt	aaattttaaa	2520
aactccccaa	attattgtaa	catggagtct	gggttgagca	tcactgctct	ggcctattta	2580
ggaacttgtg	gatggatagt	gtcccaggct	tgtgtgtgca	tgagaccct	ctcatccggt	2640
acaagaggac	atcacaaatt	cagctggggg	gagcacaaag	ttgtgacaga	atgcaaaaga	2700
tgaacaaggg	gcgagcgcg	gtggctcatg	cctgtaatcc	cagcacttcg	gaaggcgag	2760
gcgggtggat	cacctgaggt	caggagttca	agaccagcct	ggccaacatg	gtgaaacctc	2820
atgtctacta	aaaaataaaa	aaaaatgagc	caggcgtagt	ggcgggtgcc	tgtaatccca	2880

gctactcggg	aggctgaggt	gggagaattg	cttgaacaca	ggaggcggag	gttgacagtga	2940
gccgagatcg	tgccactgcc	ctccagcctt	ggcgacagag	tgagactctg	tctcaaaaaa	3000
aaaaaaaaaa	aaaaaaaga	caaggctggg	acattgcagc	gttctcaaag	agaataaaag	3060
tagccatgga	gataagaagc	aggatgattt	gggcatgttt	atcagaggta	gagacaaggg	3120
agaaatcaaa	gataagtttg	ggctttttgtc	tccagtaact	gggagcctag	tggccatttt	3180
tgctgcaaag	aggaagctgg	gcaagtgtag	cagtggaggct	gaagaaaagg	gaattaaatt	3240
ttggccatgt	tcacttgaaa	cgtcttttag	acatcctagt	gaaggtagctg	gcacggagga	3300
tctagtctga	gggttttaggt	cagtgtttca	gcogtggatc	tggggcagat	gaatgtagac	3360
agaccaggcc	agtgatcagg	actgagccca	gacttcatcg	tgagatatgg	aagttgagtc	3420
agaatctgca	aaggagctga	gcaggagctg	cagggggttag	gaggaaaact	gggagagtgt	3480
agccctggg	agtcaaaggg	agcaagcttc	aatgatgct	gagggggtga	gaatggagaa	3540
tggaacactg	gattccattt	ggtagtacac	agatcgctga	ggaccctgtc	ccgggcagtt	3600
tcttgaggga	agaggcaagc	ctggctggag	tgggtagagg	ggagagtga	ggcgaaggat	3660
tagagtgtat	agagaccagt	gtcttggtct	gaggggagta	gagacagggtg	acaaccacag	3720
ggcagacgta	ggttaaagggt	gttttagtttt	tccttcaagt	aatgggcag	atgtattcca	3780
tatacgttcc	cagtgaaggg	ccgggtgcgg	tggctcaagc	ctgtagtccc	agcactttgg	3840
aaggccgagg	cgggtggatc	acctgagatc	aggagtttga	gaccagcctg	gctaacatgg	3900
tgaaaccccg	tctctactaa	aaatacaaaa	attagctggg	catggtggcg	ggcgctgtga	3960
atcctaggtg	ctcaggaggc	tgaggcagaa	gaatcgcttg	aaccagagg	gcggaggttg	4020
cggtgagccg	aaatcgcgcc	attgcaactcc	agcctgggtg	acaaaagcaa	gacgcagttt	4080
tttggttggtg	tttttttaat	tgccaatgag	gaaaggggaa	gttctgtgct	aggcgataga	4140
gatccaactg	ttgagcaggc	ctctctgcct	gtggccttcc	ggccggtttc	cagacgcccc	4200
ggtggccaac	attagagtcc	gcgtagcagt	gtgaggtaac	ccactgagat	aggtcggggc	4260
tgcgagagcct	ggcgagcagc	ggccctctcc	ctggggcttc	ccttcaatct	ccgggacatt	4320
tcccgacact	ggagctctc	cgccctcacg	ccaggcctct	ctgcagattg	caagttcacc	4380
tgccactacc	gctgccgcgc	gctcgtctgc	ctggactgtt	gcgggccccg	ggacctgggc	4440
tggaaccccg	cggtggagcg	ggacacgaac	gtggtgagcg	cggggcccag	ggcgtatggg	4500
aagggcgagg	atgggcaggc	cacagtgcag	gcattctcga	gggctgcctg	ggtgccgcgc	4560
gcaaggagcg	ttctaattgc	cgatttcccg	gcggcacaga	gaggctaatt	ctgcgcgggg	4620
gctgggaggg	gagcctggat	tgccggctcc	gcaagtaact	cabccgctgc	aagcggaccc	4680
gggcccaggc	tgacccaggc	tccgcgcagc	cgcacttccc	gcaccttccc	gccctcgcc	4740
ccggccagag	gccactcttg	tgcgcttgcc	cggaagctgg	caccgcccc	cgctccctgt	4800
ggtaggtggg	gtctgtgagt	ggagctccgg	agcgatgagg	tcattcctgg	gggcgaagcg	4860
tgctgttccc	cgccccggcg	ttcctgcccc	aatgagacaa	gagctagatc	ccggcgatct	4920
acgtttcagt	cttaacggtt	gcggcgcggc	tctggccccg	gcgcacgcgc	acactgacac	4980
gcgtacacgc	acgcacgcga	ccggggcggt	ggttgccggc	tacggacgcg	caggactggg	5040
ggacggggcg	gtacggctat	gggcgaggcg	gaggcgccct	ctttcgaaat	gacctggagc	5100
agcacgacga	gcagtggcta	ctgcagccaa	gaggactcgg	actcggagct	cgagcagtag	5160
ttcacgcgcg	gaacctcgct	agctcgcagg	ccgcgcgggg	accaggtggg	agccaggggg	5220
tgccggcggg	cgggagggga	agcggctcgt	ggagctccgc	cctccccggt	ccgttgccgc	5280
gtcctgggtc	ggtgggcagc	cccacctccc	tggctacgtg	gctccccgcg	ggtcctggcc	5340
ggggacctgc	ccgcggaacc	gtgcgtaaga	ccccgattcc	accgcctaga	tgctgggtgc	5400
cggggcccc	ttggtttctg	tcacagacag	ggtgaacacg	gaaaaagcag	ctgtatggct	5460
tgtggttagac	ctgagccggg	cattatccag	ctatgactaa	agccgaccga	gcagtttgga	5520
ctagcacctc	gatttccgcg	ttcgaatgct	cctgctccct	ccttggggag	actaggggag	5580
gatgtggaga	gggaagagtc	ctcgccagga	attgagaagt	atgttttaga	aaacttgaga	5640
ggcagagaga	gatcctgctc	ctccatctgc	actcctgtat	ggagccagct	gagccctcac	5700
ctcttccctg	ttcttgccctg	tcaccagctg	ctggaatgtg	gaagattctg	ttcccttcc	5760
ctaggggtgga	tctgggagaa	gatttgggaa	tagataggaa	agaagtcttg	ttttggacca	5820
taagcattca	ggagcacttt	acccacagga	agggggaag	ctagattata	aatgcctaa	5880
agaggtggaa	aaagagatcc	aggttactaa	cccaggactg	taaggtgtct	cggaacctcc	5940
taggtatccc	cattatcgga	gaactgtgtg	ccagatgcca	ttggtgtgac	caccaggctc	6000
agagaaccag	gcctaggcac	caggaaaaag	aaacagggac	tgtgaagctc	agtatgcctg	6060
gcagaaatgg	ggcggaatc	cttattttaag	taaagaaagt	ggagttgtga	gtgatgcttc	6120
agataaaatt	ttacaaaatt	ccttacaaaa	tgggtggtgc	tcagcacgcc	aaaatcttag	6180
cccagagctt	gggtgcaagg	gttgagttga	gtgtagaccc	ctgggcttgt	cttcatgtca	6240
gtcagtcctg	agccattttc	cactgtggaa	aggtgggaaa	accacaagac	actaaccaat	6300
tgaaaaggag	ggctagccac	ggaggtgcac	acctgtaate	ccagctaatt	gggaggggtga	6360
ggcagaagga	tcacttgaac	ctgggaggca	gaggttgtag	tgagccaaga	tcgtgccact	6420
gcactccagc	ctgagtgaca	gagttagact	ctgtctcaaa	aatagaaaag	gaagccaagt	6480
acggtggctc	acacctctaa	tgccaatgct	ttgggaggcc	aaggcagggtg	gatcatttgc	6540
aatcaggaat	tcgaggtcag	cctggccaac	atggtgaaac	cctatctcta	ctaaacatac	6600
aaaaattagc	cgggcatggt	ggtgtgtgac	tgtagtccca	gctacttggg	agactgaatc	6660

acttcaaccg	ggaggcaaag	gttgcaagtga	gccaaagatcg	tgccactgca	ctccaacctg	6720
ggtgacaggg	tgaggctctg	tctcaaaaaa	aagaaagaag	gctgggcttg	gtgactcatg	6780
cctgtaatct	cagcattttg	ggaggccaag	gcaggcagat	cacttgaggc	caagagttcg	6840
agacctgcca	ggccaacata	gcaaaaacccc	gtctgtactg	aaaatacaaa	aaaattatct	6900
ggccatggtg	gtgtgtgcct	gtaatcccag	ctactgggga	ggctgaggca	ggagtatcac	6960
ttgaaccag	aagacagagg	ttgcagtga	tcgagactgg	gccactgcat	tccagcctgg	7020
atgagagagc	aagactctgt	ctcaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaagaaaga	ataggagggt	7080
gagaagtccc	aagtttatatg	ttaaaaaaaa	agaaaaaaac	atcagtttta	ggccagggtgc	7140
agtggctcac	acctttaatc	ccagcacttt	ggaaagccga	ggtgggtgga	tcatgagggtc	7200
aggagttcaa	gaccagcctg	gcaaaaatgg	tgaaaccccc	tctcgactaa	aaatacaaaa	7260
aattagccag	ttgtggtggc	aggcacctgt	aatcccagct	acttgggagg	ctgaagcaga	7320
gaattgcttg	aaccaggag	gcagagattg	caatgagcca	agatcgacc	actgcactcc	7380
agcctggaaa	acagagcgag	actctgtctc	aaaaaiaaaa	ccatcagttt	ttatggacag	7440
tggttagagt	gaggggtggg	ccctatgggtg	cagaagggaa	attccatggg	cctgctgtgc	7500
atccgactgg	gatggctgtt	gaaatcctct	tccagcaggc	agctttggaa	acagaaaaag	7560
aaactcttcc	tccttttagaa	tcctggaagg	gctgtgcagt	gcctctaate	caagtctgtt	7620
ttctgagtga	agatagggag	gttcatcacc	agaagggaag	gggctggaaa	tgagggtcact	7680
gcatcccagc	ccagggtccc	tggttcatcc	aggaagggaa	gaaggagcaa	gctttctcat	7740
tggttaggtg	gagctcagag	ccatcacaa	aacaagttag	caccatccct	gtgccctccc	7800
tggtctgcaa	acaaaatgat	cttccctctt	gccctggcac	tagagtctgt	ctggcatttc	7860
tcctgcccc	agtaactctc	ccatctgggt	acttcttccc	gttgggtgtac	tgaacaaaca	7920
catccactgc	tttattcaca	gcctccagcc	ccattttccc	agggccca	ccattttgtt	7980
ttactaacc	gacaaggttg	cccactgtcc	ccagtaagg	ttgtaactgg	gtttttactc	8040
cagtgtctct	ctccatccag	gagacctttg	gatacttggg	gaagaaaatg	agcttaaat	8100
cccacccctc	cccctttacc	tttttctctg	aaggccctgg	ccttagttct	tagccccaca	8160
tccttgctgg	ctgcagaata	gcagcgggtt	ctgggtaagg	agcattctgc	taaaacgctc	8220
caccctgtct	cctcatctgt	cctctccatt	tgtccccaac	agatgggtta	agtgtttaag	8280
gggactccag	ggcggagtca	gggagaaccc	tggctctcct	gggctaggca	caagatcatt	8340
ctacaggaaa	ccttggtggg	attcttctgg	gacaaagtat	tggtcagcgc	tgagcttagc	8400
tggtgtctgt	acactcgcat	tctaactagg	gcctatctga	cgtcaacagg	aagtaaggct	8460
gatgcagtgg	ggccaaggga	gtctgggaga	agaaagctcg	ttcagagccc	tggtgtccct	8520
gtcccacact	ccacccttcc	ggcaagaatc	cagtccttag	atgaggtggg	gagtgtgtgg	8580
tcgagttaaa	aatctctggg	tcgggtacga	tggttcacgc	ctgtaatccc	agcactttgg	8640
gaggtgaagg	caggcggatc	acttgagggtc	aggagttcaa	gaccaacctg	gccaatgtgg	8700
tgaaatccca	tctctactaa	aaatacaaaa	attagccggg	tggtgtgtgtg	gcacgcgcct	8760
gtagtccag	ctactcgga	gtctgaggca	ggagaatcgc	ttgaaccag	gaggcagaac	8820
ttgcagtga	ccaagatcca	gccactgcac	tacagcctgg	gcgacagagt	gaggcttcgt	8880
ctcaaaaaaa	aaaaaaatct	ttggggccaaa	tctccagaca	gcacaggcag	gtgcagaaac	8940
ccaccaggaa	gctgcctgtg	tacctctggc	agattggagc	ctggccctaaa	gctgcctttt	9000
atgcagcttg	ggtcaagggtt	aaacatcatg	tcacagtgt	ttttctcact	atgtgtgaga	9060
catggagaac	tggtccaag	tactactctg	tccactgggt	gctggactac	tgatgtgcac	9120
cactctccac	tcctctcacc	ctgcagtggg	tcattggccc	gtgcgggggc	agaggagaaa	9180
aatgggctgc	cttctccagg	acaaaccctc	actccaactc	aactagggtg	ctgtgatcag	9240
aatgtgcaat	tgaggtgtga	ttttactgat	tttttttttt	tttgagaccg	agtttcgctc	9300
ttgttgccca	ggctggagtg	cgatggcacg	atctcagttc	actgcaacct	ccacctccc	9360
agtttgagca	attctcctgc	ctcagcctcc	taagtagctg	ggattacagg	catgtgccac	9420
cacgcctggc	taattttgta	tttttagtag	agacggggtt	tctccatgtt	ggtcaggctg	9480
gtctcaaaact	cctgacctca	ggtgatccac	ccgcctcggc	ctcccaaagt	gctagaatta	9540
caggcgtgag	ccaacgtgcc	cagcctgttt	ttgttttttg	tgttttgaag	cagggtctca	9600
ctcagttccc	caggctggag	tgcaatagc	cgataatagc	ttactgtagc	tgcaatctcc	9660
cgggctcaaa	cgatcctccc	acctcagcct	cctgaacagt	tgggactaca	ggcacaccac	9720
cacacctggc	taattttttt	ttttcttttt	ttagtagaga	tgaggtcttg	ctatgttgcc	9780
caagctggtc	tcaaactcct	gaggatcaag	tgatcctcct	accttagcct	cccaaagtgc	9840
tgggattgca	gatgtgagcc	accacaccca	gcctgatttt	actttaaatg	agagtccttc	9900
ttcagagtcc	ctcagctgtt	cctggccctt	ggccatgtgc	cttcagttgc	ccctgcttct	9960
gtggtatcct	taaggctaca	ttcagtgctg	aggccctagg	caggcagcag	agagaagcca	10020
aatgattctg	tccttccctt	atccacccag	agcatgcaaa	accaggagca	gtgggtgggtt	10080
cagggtgggc	accagctatg	tatatgtaca	tcagggacag	ggggccaaa	gcagtcagtt	10140
tccaaagact	gccccagagg	ccatttttca	gagaagccct	gggttccctca	agggccctgt	10200
gtccatgctg	gccccatctg	cagg				10224

<212> DNA
<213> Homo Sapiens

<400> 52

aatgtgtgcg	tccacattaa	ataactgatt	gcttgtaa	taaaagtaga	acttccctta	60
aaagtctgca	ttgtgttact	aaaaaataat	tcataaaatt	aaagtgattc	taaacacatt	120
ctatcattta	aaacaagatt	gtaggtaagc	agggtggttt	tcttaaaagc	cgtttcatgc	180
atttgaccaa	gcaattttctg	atgatcttcc	tacaacagcc	tcttatattt	ggtttagtttg	240
catgagcaag	atgactttgtg	acagaacatt	gtgaacactg	cctcaaaaaca	caaaaaaatg	300
cctgctcccc	attcttttctc	actgatgtgg	cttaaaagtt	tgacctaaac	aacgtgtgcg	360
tgtaataagt	tcacggggcog	gaaaggtaaa	gtggacgctt	tttctgcctt	atcacttgca	420
gcatctattt	taagggttaa	atgacaacag	ccatcactag	caaggatgaa	taaagcaaga	480
atgagtatct	tttctctttt	gtctgcacag	atcttaactt	tttttttttt	tttctgttta	540
gccacatcag	gttattataa	ttacgcgaca	cttatgggaa	ggaggaggga	aagcagggag	600
attagggggg	gaaatatgcc	gcatgaaaaa	accaagtggg	ctcatgttag	tctttgtatt	660
ccttttttaa	gaattttcaa	atcatccctg	aatagctgtg	tctaagacaa	aatatgttga	720
cctagctagt	ggagacacaa	aattaatgac	ctctgtgatg	tttctagagg	ggcagtaoct	780
gcatgtactc	actggctcag	ccataagtga	cacactgttc	cccaggtaaa	catctgcgct	840
tcttctactg	tcagaacaag	aaatccttcc	tctgtagata	atgttaaagg	tgattctctt	900
gaaagcccg	agaacatcag	aacttgaatg	acctatggct	ctacattatt	cgatttagga	960
ggtagactct	tggtttttat	tgtgtctgtg	tctgcttctc	agtagcagac	ctataaacac	1020
tgctcatact	tatcttacct	atagatgaca	ggtagagtgt	gcaccaggga	aatttggttag	1080
tgctcattgag	cttctatata	cacacatact	gctcctctgc	tactctgagt	ctggatatgg	1140
aaactggagt	gttgtttgtgc	ttagcctcca	ctctaaaatt	ctgctgtgga	aaattaatgt	1200
gcaattttaag	aaaaacagaa	aaaatgcatt	ttttatttta	gaaaaataag	catagatgaa	1260
tgaaaatact	tatacggaat	ttggaatctt	ttaaaatatc	caatactttg	gaatgtttta	1320
aaatatacaa	cccaaaatat	ccaaagttag	atgtgtttca	gtcatgcatt	cattgcagta	1380
aatttatatac	agtcctttta	gatgagagat	tggtgccttc	tgaaagacgt	gatgttgcac	1440
cgttttcttc	cggtgtttctc	agaaaaaagt	atgacatttt	tatcctcttc	cctcttattt	1500
gacaagacct	gtttttcccc	acatcctccc	tgctcatat	gaggtacaat	ctctggagtc	1560
tgtaattgcc	aggagatgaa	gcgatgatgg	ggagtgatca	cagtcaatag	ctttgattaa	1620
caataaggta	gaaaattagc	aatgctagca	ttcagccacc	ctgccctctc	cctcctccat	1680
atgctctctc	agtcctgtgt	ggcgccctca	cagagggcag	tcggagccct	tcgccagctt	1740
tgaagtgtag	caaagggtgca	ggcagggcag	agaattaggg	aaattaagga	gaaaaagtag	1800
aaactgtaaa	aaccatgatg	ctgagacctt	cgcagggtct	agtgtgccgc	aggaggggca	1860
aggatgaagc	gtgctgtgtg	ttgtccttgt	gtgtttttct	gtcacatgtg	gattttacttg	1920
tgcttgga	tgctgtgatc	gaaatggcaa	ctactgttac	tactgtgacc	ccatcagcag	1980
ctctgggtgt	gtttccgaca	gacctgaag	atgtagagag	ggggaacgac	cacgggacgc	2040
caatccccac	ctctgataac	gatgacaatt	cgctgggcta	tacaggtaga	gtgtctcttt	2100
cccaaatact	aacttcctcc	tgaaatgcct	ccacctccat	caacctcaa	ccacctgtat	2160
aaaattaatc	gaatcatccc	tgtttccagc	taacaaccac	aatttctcat	ttttcgaact	2220
tcatctgtgt	catatcagat	catattgcta	aagtaaacac	ttttaagaac	agaaatgtac	2280
atggaaactg	taatcattct	tattgtttta	ctatgtttta	tacaaaagaa	tgcttatcaa	2340
tctgaaactt	tgatactgct	agtattttta	gaatgatatt	ttcttagaaa	tttaatatatt	2400
gactaagttt	ttatcataaa	ggaaaaaac	actacctgca	agtaatttgg	attcaaattt	2460
atctgtactt	tttttttttt	acactttag	tcttaaaaaa	a		2501

<210> 53
<211> 3501
<212> DNA
<213> Homo Sapiens

<400> 53

ggctcactcc	tgtaatccca	gcacttttggg	aggccgaggc	aggcggatca	cctgagggtca	60
ggagattgag	accagcctgg	ttaatatggt	gaaaccccgt	ctctactaaa	aatataagaa	120
aactagccag	ctgtgtggca	tgcacctgta	atcgagctga	cttgggaggc	tcaggcagga	180
gaattgcttg	aacccgggag	gtggagggtg	cagtgagccg	agatcgtgcc	actgaactcc	240
agcctgggag	acagagcgag	aatctgtctt	aaaaaaaaaa	aaaaagctaa	catttgttga	300
gtctgtccta	tgggttactt	tacagcaact	ataaaaggaa	ggtactgttt	ttcagttccc	360
ctgtttataa	atgaggacac	aaaggtaagc	aagattaaga	gccttgacca	aggcaggctg	420
ggagtcaaac	ccaggctgtc	tgagtccaaa	atcgcaaat	ttctcttttt	cttgggtggg	480

gggaccgagt	ctcgcctctgt	cgcccagget	ggagtgcagt	ggcgtgatct	cggtcactg	540
caagctccgc	ctcctgggct	catgccattc	tcctacctca	gcctcccag	tagctggtac	600
tacaggtgcc	cccatcact	ccgggcta	ttttgtatt	tttagtagag	acggggtttc	660
attgtgatag	ccaggatggc	ctcgatctcc	tgacctcgtg	atacgccgc	ctggccctcc	720
cagagtgtg	ggattacagg	cgtgagccac	cgcccccgc	caaaaccgcc	attttcactc	780
ttgtgttagc	ctttagtcca	agccccttat	gatacaagag	ggaaactgag	gccaggggag	840
gtataacggc	ttttccaagg	tcgcacagcc	agccagggac	acaatccaag	cctctcggcg	900
acaggtccag	ggctgcttgg	atttcggagt	gtggtggggg	catcttggcg	gcctttttcc	960
agccaacccc	cgcgcccggc	ccggcccagg	cccagccggg	tgagctgatg	actcaacggg	1020
caagcactgc	atttttgcgat	cctggctcgt	cccgtgctc	tagagggttc	ccagctctcg	1080
ggccggagcg	gcggaactt	gtctgagtga	aaccgggaaa	gctccgccc	tcggcgctca	1140
gcgggcgggc	ggggcgccct	tcagtcagtc	agcgagtcgt	ggtgtccgcc	agggcctggcg	1200
ggcgggcgga	aactcgccgc	gcgcgttccg	ccgtcactt	tccattggc	cagtcaggcc	1260
cccgggggcg	taccctgggg	cagctccctc	ctgtgattgg	gcggtattgg	cctcggggccc	1320
cgctccagct	ccagggtcgc	gaaggcgga	cggagcaagg	cggctgcagg	ttccggcgctg	1380
ttgctggctg	cagagagctc	aggcagcggg	ctcggtaggc	acagctccca	gcggcccttc	1440
ccaccagct	cgtccttcc	ccccttcagc	ccgtttcctt	ttgtctccat	ctccgaactc	1500
tgtgggacgt	gaccctctcc	taagatctag	gcttttttgg	cgcgctata	ccccttccctc	1560
agatcgtact	cccctcgcgt	gagatctgag	cccttgatga	aactgtgacc	cgcttgcaaa	1620
tcgggtgctc	agtgcgcctc	actactgcgg	cgctgtcctt	agatctcacg	ccggagactt	1680
cactatttcc	tgccecgctc	caccagagct	cgtcagcctc	ccgcgcctg	gctcccaactc	1740
acctcccctc	agcccgccag	aggagccacg	gcgcctcctg	tgggttcacc	cgacccctccc	1800
ggtcccgtcc	agtttgactg	gggcccgcgt	gatggagaga	gccggacccc	ggcctcacct	1860
ggactcaaa	tcttgcgctg	gggccactga	gccacctagg	gagttcaggg	ccctaactca	1920
gaggtccaaa	gtcagggtct	ctaagtcaga	ttccagtcct	actcccagcc	catcgccaag	1980
aactggaaga	gagacaggag	gagtgtcaca	ggggaacttt	attgagagga	aacatggtca	2040
caccagcag	acatgctttc	cctcaatctc	ggtccttgac	tggcgcgctc	gcacacacac	2100
acacacacac	acacacacac	acacacccat	ctccagcccc	tgccactgtc	cagttctcag	2160
ccacaaggcg	ggacactcct	caattcctac	gatcagaggc	agcaggggca	ggagggaggc	2220
aagaggaggg	gagaagtagc	ctggctcctg	ggtcgggagg	aagcgggtgc	ggagagcagg	2280
ggtgggggca	tgaccagtgg	ttagggtcgc	tcaacagctg	caagaagagt	gggatcccca	2340
gccccagggtg	gcctcagctc	tgccagtccc	tctccacgga	gccctttgga	gcaagaacag	2400
cgcttagggg	agaagggtgg	ggcctcccac	occatactag	tcctctcggc	aggggtggggg	2460
actggagggg	gcagggegga	gcgggtggcg	gcaacactca	gctctggggc	tcctggggag	2520
cctcgccccc	ctcttccccg	gcgttgctcg	ccgtccacag	tgtcagggtg	tctcgcagca	2580
gctgcatgat	gaggggtgctg	tctttgtagg	agtcctcgtc	gaggggtgtg	agatcagcca	2640
tggcctcgtc	gaaagtggtc	ttggccagag	agatggcctc	ctcggggctg	ttggcgatct	2700
cgtagtggaa	gacggaaaa	ttcaggggcca	ggcccaggcg	gatgggggtg	gtgggcggca	2760
tctccttctt	gctgatgtcc	atggcctcct	ggtaggctga	ccgggctgag	tcaatgatgc	2820
gcttcttgct	gtcacgggtg	gccacctcgg	ccaggtagcg	gtagtagtca	cccttcactc	2880
tcaggtagaa	gacccggtc	tcggcgctcc	cggcctcctt	gatgaggtgg	ctgtccagca	2940
ggcccagcac	ggtgtgcac	acgccctgga	gctcagctc	caccttctcc	cggtactcac	3000
gcacctcgga	ccccttctcc	tcggagccct	cctcgttgct	tttctgctca	atactggaca	3060
gcacctccca	ggcagccctc	tgccgcgcca	ccacgttctt	ataggctact	gagagcaggt	3120
ttcgctcttc	gcaggagagc	tcctcgccct	tctccacggc	gcctttcatg	aaggctgcca	3180
tgtcctcata	gcgttcggcc	tgtcttgcca	gcttggcctt	ctggatcaga	ctggctctct	3240
ccatggctct	ggggacacac	aggcggggcg	cgggctaact	gctgcctggg	accaatgccg	3300
gactctgtgt	ctctcctgct	cttggcctgc	cttttggtg	ggtggccagg	cccagagaag	3360
ggtggggagg	agcagggggc	gggaccagg	cccaagacct	gcctccctct	cctctcttcc	3420
ccacaccctt	tcgggtctg	cagtaaagg	aaaaaggctg	ggatgtgggg	gtgaatcacc	3480
agaacagtca	gcaggagaaa	t				3501

<210> 54

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 54

agacactggg	aagagcctct	gaaaccocaga	ggaacgcagt	cgtatgggca	gtctggggca	60
ggtagaagat	gtcaagggtg	ccagagataa	aggggtcagc	atgtgcaagg	gcacctggta	120
tgagcagata	gtgggtggg	cgtgggtatg	tgaggagagg	agaggttgca	tgggggttaag	180
tgccagggtta	ggaggagagt	ttaggtgtcc	tggtaaaaat	gacagtcagc	tgggcaggtg	240

ggtatgcacc	tgtagtcccg	gctattcagg	aggctgaggc	tggaggattg	cttgagccca	300
ggggttttag	gctgcagtga	accatgatca	caccactgca	caccagccag	agcaacagat	360
gagatcccgt	ctcaaaaaaa	gtgagagtct	gttcccatga	tcagtttggg	tttctcaggc	420
tcttgagact	agaggcaggg	aggacaaggt	aggagggtgtg	ttgcagataa	gatgtaatta	480
gagataagcc	tggtggggca	gtgaggttgg	aaagtgggtg	tttggtgatt	cctaaggata	540
ggattcaggg	tctccttggg	atctgcccat	tgctttgcaa	atcctccctc	ttcaaggcca	600
gaaaggtattg	cttgtaaaagt	gtacttagga	agtagcccta	gattcctgct	ttcccaaaca	660
gcctctggaa	agacctcaag	tttcctggag	agagatactc	atatttccct	ttgtaggcaa	720
aaattgcatic	aagaaggtgg	gcccgttggc	tcacacctgt	aatcccagca	ctttgggcgg	780
ctgaggtgga	tgatcactg	gaggtcaggt	gtttgagacc	agcctggggca	acgtggcaaa	840
atcccgtttc	tactaaaaat	gcgaaaatta	accgggtggg	gtggcaagca	cctgtaattc	900
cagttacttg	actggctgag	ccacaagaat	tgcttgaacc	tgggaggcag	agggtgcggt	960
gagctgagat	catgctactg	cactccagcc	tggttgacag	agtgcacctc	cgtctcáaaa	1020
aaaaaaaaaag	aaaaaagtgg	ccgggtgcat	tggtcacgc	ctgtaattcc	agcaccocag	1080
cactttggga	ggtggaggcg	ggtggaccac	ttgaggtccg	aagttccaga	ccagcctggc	1140
tgacatggtg	aaactttgtt	tctactaaaa	acacaaaaac	tagccagggtg	tggtggcagg	1200
ggcctgtaat	cccagctatt	cgggaggctg	aggcacaaga	atagcttgaa	cctgggaggt	1260
ggaggttgca	gtgagctgag	gtcacgccac	tgcactccag	tctgggtgac	acagcgagat	1320
tccatctcaa	aaaaaaaaagt	ttaaatgttc	ctttcaaatg	aatgaataag	taataaccct	1380
ccaaaaaaat	cgcatacaaga	aaagaggcag	ctaccacaca	caactcattt	cctgaaaatc	1440
tgctttgggtg	gttggcatgt	tttttgagca	aagtgaacc	tatgaccctt	tccccacgg	1500
gatggggtgg	ggcagagggg	gcctttaagc	ctgttaagag	ccagcaccag	aaggagcctt	1560
cgagcaattt	ggtgacttgt	gctcttctgt	cctatgttta	gataatgctc	taatgtgtct	1620
ccccctgcaa	atttctctaa	ttctgcattt	ttotccagtg	gaaaatgtgg	aaggtagggg	1680
agctatgaag	actagtgtgt	ttctaaatgg	cttggacaga	gctgccccacc	agtttgccgc	1740
ctttggtaca	tgcctctttt	aaccttcgga	cctgggtcac	aggctgttat	ctataatggt	1800
aaggttagac	ccttttaggga	gcactggagg	agcaccacct	ggtgaatgag	gagggatatt	1860
ccatggcgat	accaggaagg	atgggggaag	catttggggt	gccagagacc	ctagggacat	1920
ggagctggag	gctgggtggc	ctctgaagca	tagctgagct	ctgcacatgc	cagcaggcta	1980
gaagcagga	aacacacaag	ttcaagctgg	cttttctgat	attgtgtata	aaaagatcag	2040
attcaggatg	atttgggtgg	attgccaggg	gctgaccgga	gtgttgctgg	gaaggagcct	2100
cagctccgct	ccaggtcctc	caccaggtag	gactgggact	cccttagggc	ctggaggagc	2160
aagtccttgc	aggtccagtt	ccaggctggt	gtgaaactga	agagcttccg	catcttgctt	2220
gggttggtgg	gctcggcccg	cactgcctgg	tactgctcat	ccgtcaggac	cttcccgtac	2280
agagcatcca	gcagccactc	aacgtttgtg	accctcgcg	taagcgagc	ccggtgctgg	2340
tctataaagt	gcaggcctgg	gggtgggagg	agaacatgag	ccagcagcca	gggtgtgggg	2400
cctgtccctg	ctgaacttga	gttcttcagg	aattcctctg	caagcctagg	ggoagggctc	2460
cagggggcgg	ccaccaggac	cccacatgca	gtgggatgag	g		2501

<210> 55

<211> 11913

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 55

taaagcaggg	tgttactaaa	gaaagaagga	agaaattggc	taaacgaatt	tagaacacaa	60
ataaaattac	tgacaaaata	aaatctctgc	ttacgattaa	gctggaatgg	cgttcaaaaa	120
agaaaaggga	aaaaaaattc	ctagatgcag	gtagatttct	ataattaagc	catttctcaa	180
aggggaagta	aatgtgacag	aatatttagc	aagcaaattt	actgagggaat	attttgttcc	240
tatataatta	aattcaacac	tgaggtaaaa	ctgacaaacta	ttaaaactgag	ggcagttggg	300
agagggaag	gggatgagat	aaaatccagt	ctataaaaca	ttccattatc	ttttataggt	360
taaaaaacac	aaaagaaata	cttggaaaga	attgtctaag	acggaaagat	tttaagattg	420
tgtgactttt	tttttttttt	tttttttttt	ttttttttta	caggtgcaga	ataatttttt	480
ttccctctct	cgtggttttt	cttttcccca	tttttttccc	ctgttggttg	caaagttgaa	540
tctgggggtca	ggagtcttaa	ttgtaacctc	agactggaat	tccagatggt	gcgctcagga	600
ctggaagcaa	ctctcagttc	atcaatttca	tgggcctacg	tatctgctct	ggccacggcc	660
tggcctccat	ccccactgtg	gcattaatgc	agacaaat	gagacatatc	ctctatataa	720
ttagttccag	aatttaaaaa	gatttacggt	ataataatag	aggcagtgcc	gcggaatcct	780
ttcactgagg	actctcgggg	agctcgggga	ccatctcgcg	gtggcatcag	aacagacgag	840
taacccagc	ggctccaggc	actgcgaact	gggggagagg	gggaaatttt	gcacqgcatt	900
cggcagtaacc	taacggttcc	gggctcccag	atagggtcag	cgaggagagt	taggacagta	960
agtgggggact	ggttaaaaaa	aatcgactta	attttgaaat	gatcagaaga	agctgggagt	1020

agttatcaca	aagccccctcc	cttgcccccc	cetttttttta	attgaaggaa	tgacgttgaa	1080
atthtcaccg	ccagcgcggg	gctgggaacc	atcctaaca	cttgccctgc	agccccgagt	1140
gggcagattc	cgaagagttg	gagtcggcgg	ggaggggagg	aacagctgtt	gggtgtctt	1200
gcgcgtgggg	ctcggggcgc	gggccccggg	gagaggcgct	agtcgaaagc	ttgttctct	1260
cccgcgacag	gcagcagcga	ggtcgagcca	ctctttatta	cggcctgcgg	gccccgcgcg	1320
cagtgtggct	gtccccgccc	ttgaccgacc	gcagcgcttt	ggggtgttta	ttcagttgtc	1380
cgcgcccgct	gggtgactcc	cggagggcgg	cccaggcggtg	cgactgggtc	cctgggggtg	1440
cggctgtagc	agcccagctc	cgcgctctgt	cagatgcagt	ggacagcgcc	ggggtgaaag	1500
taagggttga	gaaatcctca	ctgccctgct	cctaccagc	ctcgattttt	tcatattgca	1560
ataattatgc	accttcogagg	cgggatgccc	tgcgctttgc	cagtgtatca	acgccacatg	1620
gttttccagg	ggctgtcctc	gcctctgcat	cccattagct	ctgaagaggt	agaggggtgg	1680
tgggtaaaac	ctccaactgg	acgttgagag	acccgggttt	cagctcggcg	ttgccactaa	1740
cttgtttcct	gtccttaaac	agtagtagta	acaaaaactg	taaagttagt	tgagtcaaag	1800
gcccacactg	ctctcctatc	taatcctcag	aacaactcta	tgaggtgggc	gctagtatcc	1860
cattatcccg	tttgaccagt	aaggaaactg	aggctcagag	agactgcgga	actcgtctag	1920
ggtcacacag	ctgttggtta	cctggcagag	ctgaggttcc	attctggggc	caccaacccc	1980
ttgtctttta	ccgctgcgct	ccatagactg	cctctccttc	ggctgtctgg	gcctcagttt	2040
ccttctctgt	aaaacgagaa	gtttaatctg	cagctttctt	tgccaatcgg	tggttcagac	2100
caggaacctc	tgctacagat	ctcggcgctg	acaggggtaa	gaaggtgggt	gaaagaaggg	2160
ggcgcccagt	tttccacagc	ctgcttttct	ctgggacctc	gcgaaggcg	ggcctcgcca	2220
gctaaaggag	gtacaggaga	gcgccatctg	tccgcggcgg	gtgaagggtc	tacctgcctt	2280
cgtgctaggg	tgtgagtcct	gggtgcttagc	tcagggcggc	aaggccagtg	tagctggcat	2340
gtcccccttg	gaaaacctca	gggtctccgc	agagaacggt	acccacaaca	aagaagagga	2400
cagagaggca	tggagcgccc	tgcgactgca	ggagtacgtc	agttccccag	cgctggctta	2460
gtgtcgccctg	ggcttccggg	catgtggatc	cgttgggggtc	gtacggagac	ttcctgtcgg	2520
gtccctgggg	tcctccgact	goggtccctc	agcttagcac	tttcttcttg	gccccgcagg	2580
ctgcagggaa	ctcctcccac	ctcttttagtc	ggagaagtcc	aagtcggggc	agggggcacc	2640
ccggggttcg	caccggtgct	cttcccctcc	ccgccccac	aaggattctg	agaaaataaa	2700
tggcagagga	gagaggagtt	ctacatttgc	ttggctctcc	tttctctcta	tcacccctta	2760
catccctcac	cccggggcaa	aaacttattt	ttgaaaaatg	ttggcagaga	tttacgtgtc	2820
tttgcccttac	ctgggtttca	caaacacaa	gactcacatt	caagccagcc	tccttctaga	2880
taacctcctc	tcccccgct	aaaagtgcc	aggatggtaa	aagaagaaac	aatctcaatc	2940
ttttcgtttg	gaaatgaaag	tccccggctt	ttcataaagg	gctcctcgcc	cctcacagtt	3000
gagtctagtt	taagaaaaac	gacttccaag	tagaaataat	aggcggggag	aaggaaggga	3060
gatacaggga	tctggggggg	tcttagggca	actggcagtg	aattttgtct	cgagagtcct	3120
ttctccactc	aaaaaaccaa	acgcgcgagc	ccgcgcaaag	gtttaaggat	agatcgtgtg	3180
ggagaggact	gagcagagag	cgtgggggca	gtgtcttgta	gaatctttct	tttcttaata	3240
ataattttta	aagcttctga	gtggagacga	cgcaaagtca	agcagcaaag	gtggcctggg	3300
aggcaagcgg	agggctcaag	tgcgcgatct	ttacctcag	gggtccttgc	gcctacggga	3360
tgcgcattcc	caagaagtgc	gcccttcogag	taagtccctg	ggtctcctgc	gcccgcacac	3420
cgcagccaga	atttaattggc	gacaacgttt	atgcaatgca	agctaaaaac	caaagcgtaa	3480
aaaattacta	tgtcatttat	tgaaacgcca	ttctttgtca	aactgcaact	actttgcttc	3540
acataagttt	ggctggaaag	cttgacgccc	cagccccggc	cagccaggta	caggaggccg	3600
gactgcaacc	ggttgcttcc	ctcccgtcgc	gocctggcgt	cccacgctgc	gccgtcgtcg	3660
ctgctctctg	gcgcccctgg	gattttatac	gcacctctga	aacacgctcc	gctccggccc	3720
ccggttcttc	tccttgcccta	ggggttgttt	cccaatagat	aetgactcct	ttagaagatc	3780
caaaaaccaa	accaaaacac	cccctaccgc	ccccaaacac	ctgctctggg	gcgcgggggc	3840
tgccaaacag	agactagacg	aaggagtgca	gatttagcga	agctcttcga	gctcccaaag	3900
attogaacac	taactcgcgc	ccgtgggcgc	atggagggtc	tcctactctc	actccttggg	3960
ccccttaact	ggcttcgcgc	tcctgggtcaa	tcactgagca	accagaatgg	tatcctcgac	4020
cagggccaca	ggcagtgtct	ggcggagtgg	ctccaggagt	taccgcgtcc	ctgccgggct	4080
tcgtatccaa	accctccctc	tcacccctcc	tcccaaaact	gggcgccagg	atgctccggc	4140
cggaatatac	gcaggctttg	ggcggttgcc	caagggtttt	cttccctcct	aaactagccg	4200
ctgttttccc	ggcttaaccg	tagaagaatt	agatattcct	cactggaaag	ggaaactaag	4260
tgtgctgac	tccaatttta	ggtaggcggc	aaccgccttc	cgcctggcgc	aaacctcacc	4320
aagtaaacaa	ctactagccg	atcgaaatac	gcccggctta	taactgggtc	aactcccggc	4380
cacccaactg	agggacgttc	gctttcagtc	ccgacctctg	gaaccacaa	agggccacct	4440
ctttccccag	tgaccccaag	atcatggcca	ctccccctac	cgcagttct	agaagcaaga	4500
gccagactca	aggggtgcaa	gcaagggtat	acgcttcttt	gaagcttgac	tgagtctttt	4560
ctgcgctttc	ctgaagttcc	cgccctcttg	gagcctacct	gcccctccct	ccaaaccact	4620
cttttagatt	aacaacccca	tctctactcc	caccgcattc	gacctgccc	ggactcactg	4680
cttacctgaa	cggactctcc	agtgaacga	ggctcccaca	ctggcgaagg	ccaagaaggg	4740
gaggtggggg	gaggggtgtg	ccacaccggc	cagctgagag	cgcgtgttgg	ggtgaaggag	4800

aggggtgtctc	cgagagggac	gctccctcgg	acccgcctc	acccagctg	cgagggcgcc	4860
cccaaggagc	agcgcgct	gcctggccgg	gcttgggtg	ctgagtgaat	ggagcgggcg	4920
agcctcctgg	ctcctcctct	tcccgcgcgc	gccggccct	cttatttgag	ctttgggaag	4980
ctgagggcag	ccaggcagct	ggggtaagga	gttcaaggca	gcgcccacac	ccgggggctc	5040
tccgcaaccc	gacgcctgt	ccgctcccc	acttcccgcc	ctccctccca	cctactcatt	5100
caccacacca	cccacccaga	gccgggacgg	cagcccaggc	gcccggggccc	cgccgtctcc	5160
tgcgcgcgat	cctggacttc	ctcttgctgc	aggaccggc	ttccacgtgt	gtcccgagagc	5220
cggcgtctca	gcacacgctc	cgctccgggc	ctgggtgcct	acagcagcca	gagcagcagg	5280
gagtcggga	cccgggcggc	atctggggca	agttaggcgc	cgccgaggcc	agcgctgaac	5340
gtctccagg	ccggaggagc	cgcgggcggt	ccgggtctga	gccgcagcaa	atgggctccg	5400
acgtgcggga	cctgaacgcg	ctgtcgcccg	ccgtccctc	cctgggtggc	ggcgggcggt	5460
gtgccctgcc	tgtagcggc	gcggcgagct	ggcgccggct	gctggaactt	gcgcccccg	5520
gcgcttcggc	ttacgggtcg	ttgggcggcc	cccgcccgcc	accggctccg	ccgccacccc	5580
cgccgcggcc	gcctcactcc	ttcatcaaac	aggagccgag	ctggggcggc	gcggagccgc	5640
acgaggagca	gtgcctgagc	gccttcaactg	tccacttttc	cgccagttc	actggcacag	5700
ccggagcctg	tgcctacggg	cccttcgggtc	ctcctccgcc	cagccaggcg	tcatccggcc	5760
aggccaggat	gtttcctaac	gcgccttacc	tgcccagctg	cctcgagagc	cagcccgcta	5820
ttcgcaatca	gggtaagtag	gccggggagc	gccccctacg	cgcggggcag	tggcgccagg	5880
gactctccgc	tctaggacac	ccccctctcc	tacccttttt	gaccgcagct	cttaccacagc	5940
tgcttcccaa	gggctgtgag	gatagcgaa	gcggcggtg	gggaggaggc	cgagagtggt	6000
gagtgacgc	aggcactggc	ccccgacatc	ctccaaagcc	aggcagagct	aggagcctga	6060
ctgttcgcaa	gagccgggag	ggcgtctggg	gccccctaga	gtccgagaga	ttccgggact	6120
gctagtcccc	acgggagtg	aaccaggaga	ccggcgcagt	gtctggctct	gccttgggga	6180
gagttttgtt	aattaaggaa	acgccaaatt	gtcaccaagc	gtagcgcttt	tcagacgtct	6240
ggactctgga	ttcggagtg	gaccagcgcg	ggggtgagcg	cctgtgctgt	gctgcctccg	6300
cagcgctaaa	atgtccagga	gcacctccag	cccttataat	acggtgttg	cacacactta	6360
ggtgcacatt	aagtatcgta	gagaactaga	atgagcacat	gcacctccag	taactaaatg	6420
gctttctgga	acagcgctgt	gtccgtggat	agctcccgcg	tatggttaata	cagaagtggg	6480
tcttcactgg	gcttcgctca	ggcgggcgcc	acgcaggttc	tggggatgga	agagaacttg	6540
acttatccga	gtccaagcta	tgcgggacca	ggttctaccg	caggcagtg	aaggaggcac	6600
gagctttggc	ctttctttca	gcgcactctg	ggcgctcttt	catcttgtaa	acgcggggct	6660
cagctgggac	agtattttct	caagacctgg	ggttagaaca	aggacagggt	tattcgctgt	6720
gcttagtcag	gatacaagga	gggaactcgg	cacacgataa	gtatcagggt	ggtttctcat	6780
cccgcgccga	tgcccgccca	cctctctttc	gcctgggcgg	cgcggacccg	aacctgcgga	6840
gcccctgtag	tttgccctct	tcattttatt	tcagtggatt	tccacgctat	tgagaacctta	6900
agccagttcg	gtttgattcg	gtaatttagt	aaacgcttta	ctaatacaat	ggcggtgct	6960
tttcctggag	caaaattact	cgagggccta	gggaccggga	tggttttgga	atgcgtggga	7020
agcagagtgt	atcttttgca	ggaggtacct	tgcgccaaag	ctcgggagaa	gggctctgcc	7080
cttggtgccc	gccttcaccc	gcgccttcta	aacgcgcgtc	ttcaggccgc	tcctacctta	7140
gcctaaccag	gagcaccggg	ccccgcgcaa	gccttgagaa	aatcgaaacc	gcecttttct	7200
tcggggagaat	ctgggatcac	tgctcctgtg	aggaaccgca	agcagaccca	agggttgct	7260
ccactctatg	cttttagtta	gtgaaattag	tgttttgtac	tcaaggggcg	ttgggacaac	7320
ttactggtcg	ctgaggcttg	tggtctttga	tcagatcgcg	ccacctttgt	ttagcaggct	7380
ggtgttactt	ttggggagtt	tctaggtctc	agtgtcccg	tctataagag	gacagctgag	7440
atgggcaacc	tggagattgg	gtccggcttg	aagttatact	ccatagatgc	agaagcgcta	7500
cccaccaccc	tcttggggct	ttaaatatgg	aactcggcaa	cccatctaaa	catctgtgac	7560
tgagaaacaa	tgaatccgag	agcactgtct	gcactgtgtc	tatttgagg	cggttgagaa	7620
accatcgaat	ccatgcccct	ggggcacaaa	atactactac	gccattatct	tttttagtact	7680
tctaggggat	ttttgaaacc	tggtttctgt	cgcttctgtt	gggtcccttg	tccagccctt	7740
ttcagggcag	gtctggtgcc	tgggatctta	tcacatgtcg	tgggggggtg	gactgtgggt	7800
tttgagccca	gcaggcatta	cacttctgga	aaatatctgg	attcttctgt	aatatacagg	7860
cgtggctgcc	atggagaaaa	agttaaaagg	ggaccaggac	tagtaggtga	atgtatcctt	7920
cttctccacc	ctggagaaaa	agcccaatgg	agagagggcc	ctagattcaa	gtcatatagc	7980
ctggaagcac	catctccagg	tttaagtttt	gtcttgcagt	gaaaacagat	gggtccatct	8040
taccagccc	ttgaggctca	ttgggcagct	tggatgtgag	aagcgctccg	gctgctatcc	8100
tggagtgggc	aagggtggcc	ctcgagattc	tgggtttatt	ctttggattt	ccagggttcc	8160
tgtgcttcc	ccaggaatgc	aggccctggc	ccaagacttg	ggctgtgaga	ggcaagggca	8220
tcaactctca	aaaatgtgga	aatggccatc	agagcgccaa	ggccaaaccc	caggggagag	8280
gaatcaaggc	cgtctctgga	tccctagggc	agtctagcca	tgggtgcacag	gcaggggcaa	8340
ttgttggtac	ccactcacaa	ccgccccaaa	cttcacaagc	atgttcatat	tttaaatctt	8400
taaatattat	atcttgcata	ctaactctgt	aaacattaat	ttagcaaaca	tcaatcgct	8460
acttggtcag	gcactgggtt	ctgaatatta	attaagacaa	tggcctcgag	aacctttgca	8520
agaagctcac	cagctaattc	tggagaggcc	ccttggtttg	gatgaggaaa	tccaggttct	8580

atgagattag	gtggcagagg	tgggatttga	accagacca	tgctaggggtg	tttctactcc	8640
ttttccagg	atcttgcccc	caccgttgag	atggatttct	tctggcctgc	gggaggggca	8700
ccaaactcct	agtccatgtg	tgggggttga	cgggtttgtg	agggcagatg	tgggggtgagg	8760
acttgagtag	ccccagacta	gatgcaaggc	ttaaggagga	ggggaaaaaa	gcttgcttgg	8820
gocggaocgc	gtgggtcgag	gcggttggtg	cacctgaggt	caggagtgtg	agaccagcct	8880
ggccaacacg	gtgaaaccct	gtctctactg	aaaatacaaa	aaaaaaaatt	ggccgggctt	8940
ggtgacgggc	gcctataatc	ccagctactc	gggaggctga	ggcacaagaa	tcggttgaac	9000
cogggaggct	gaggttgaag	tgagctgaga	tcgcgccact	gcactgcagc	ctgggcgaca	9060
gagcgaaaact	cogtctcgga	aaaaaaaaaa	aaaaaaagag	gttgcttgc	agtccactga	9120
tcccgagcc	ccgcaggctc	gcagaaccct	aaggcatgat	taggcctggg	atcatcaggc	9180
caccctagg	tcaggtgcgg	aggcctgcga	cgcccaggag	ccaaaggctc	cctcttccgg	9240
tcacacagga	gagggatatt	tggtggggga	caggttttcc	ccaatcacag	tgagctgca	9300
gtcatcgttt	tcagccttct	gagcaccttc	ctggctgagc	ctgctgtcda	tttcacccct	9360
cagctctcac	ggcccgccca	ggccaggcgg	ttccggcctt	ctctgcagcc	gccggcgggg	9420
gaggagggca	cagagcgctg	ctgcgctctt	agcgacgggt	caagggttgc	ctccctccc	9480
gggocgggac	taaccgtggg	aaaggcgcta	ccttgccac	tcgattctct	ccctccaagg	9540
cctgtacaag	gagcctttga	acacgctgct	ccttcagacc	ggcagcttta	cctccctctg	9600
ccoctgcccc	cgcaactctc	gcgccaggcc	aagcgctggg	cccagggaca	gcgcgctcta	9660
atcaaaacccg	tgtccgataa	gcttctaatt	aaaagagacc	tcctccgct	ccgcaaggcg	9720
tttcaccact	gccccctccc	gggggacctg	aaggagagg	tttgaggccg	gtctttgccc	9780
gocgaggtct	gcgtgtccgg	tctgggagga	ggcctaggag	ggctcgcggg	ccacgggcat	9840
ccttggggccc	gagttctggg	gtcgggacgg	acgtctcgag	agtgggtgcc	gcgactcggg	9900
acccacggcc	ctcgccgggc	acggacagt	gcggagcagg	gctctgagga	ttgtgcagt	9960
ccctgggtcc	ctgcctactc	ctgggtcag	gaatggagaa	gggttcgtct	agagaaaaat	10020
tcttcgtagc	ttctatttct	tctctctctc	tctctctctc	tctctctctc	tctctccctc	10080
cctctctctc	tctctctctg	tgtctgtctc	tcttctctct	tctctctttt	tagtgtcctt	10140
tcagaaatcc	ggccttcact	ccgggcaata	gtgggtgccc	tgagccaaat	ttcgtttgta	10200
agctcatcta	taggcctcaa	agaaggccag	gcctcagggt	tcaaaaggaa	gtctgtggaa	10260
gccccaaacgt	gctcgcccat	gcaggagagc	taacggggcc	gggggttatc	tttgccact	10320
tagcaggaga	gaaatggagg	ccctcgaggt	catatgataa	aagctagtgg	cttctcaaat	10380
ccccagtgtg	tgggtctgag	cagtgtgtga	gacttaagcc	tggacctgta	ctatccggga	10440
gttaggattt	gccccctcct	tccctccctt	gcactctgcc	acaccaccct	ccaggctcat	10500
gcctctgttg	ccccagagaa	gctttttttt	tttctttttc	tttttttttt	tttctgggag	10560
gggggtggtg	gtgtgtgtgc	atgagcgtcc	gtgtgtgttt	cgaaaatgga	ggtaaccgat	10620
ccctgggtcc	tgctcatcgg	ctgagtcctg	cttaagtctt	tggaggcact	ttgggtcaaat	10680
agtgcagag	tgggagaatg	ggtgctgttt	gacccaattt	actcctgaga	attttgtgaa	10740
gtttggagac	ccaggggcagt	cctggggccag	gaggatctga	ggctgctggg	gtggccctgc	10800
caggatccca	taggagcagc	tctccttagc	cattgtgtct	ggacttcagg	ccacagactc	10860
cggaaactgt	agagggaatga	gaccccatcc	ttgggttcog	gggccaatga	cgtatcttta	10920
gcogaaggat	cctttttccc	agaggcagca	acagctttcc	agaagcttgt	ggggtataag	10980
tttaaagcaa	tttaataaca	aaaattataa	aagactatgt	tttccactg	aggctccacg	11040
ctctttttct	cactttgggg	ggggggggga	atgctaggat	ttccctagg	ggaaactgag	11100
gcaaaggacc	gaagcactac	catggaggga	aaggagata	cagtgtcagg	cacactctaa	11160
aggaaattgg	ttgtccagcc	tggggagtga	ggaagttggc	tcctacagca	gtgggtcagg	11220
teggaccct	gggcgcaagg	tgggtcccat	aggggggagg	aggaggagag	cgcagggtcg	11280
ccatctgaag	gccccactgg	aaggggccct	tgttttcccc	ctcaccagct	ttcccttggg	11340
tgctcatggt	tcaggtcggg	tagcccgaga	cagataacat	tactcggtaa	ttactcttcc	11400
catttttaag	accaggccat	ttactggct	ccgagtaatt	aatgaaagt	ggtgcgcggg	11460
cccctgattt	acagctcgga	gtcaacgcgg	ggttagccca	gcagattcat	ttcgcttgcc	11520
cgcgctgctc	ctgcggaaga	gctgcagttt	atttttggg	ggtgaacaac	cttctctgtc	11580
gatcaggcaa	cgagttttat	acttaatttg	ccagggggtc	gctgcagaag	cggcagagac	11640
cgtagaagac	tgccgcataa	ataaattggg	aaaaagcgag	gtgggggttt	tagtcagaaa	11700
aggatggaga	agcctgtccc	aaggtcacat	ccagggaact	gggocgtctt	cctgccgaaa	11760
gtcctggagg	cctgtggggc	tggattctcc	tccgctgggg	gtccgaatgc	gggggttcagc	11820
gcacaccccc	cccggccgtg	gctggttcag	accactgcc	cogtcttgcg	agagcaccgc	11880
tgacactgtg	cttctctccg	ccgctcccg	agg			11913

<210> 56

<211> 4001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 56

aagtgtg	attacatgca	tcagccacgg	cgctggcct	aattttgctt	taaaaataa	60
aataaaaaca	ggtgaaatta	gtttttaaat	attttattta	accgaatata	tcaaaaatgt	120
catttcacca	tgtaatcaat	tttttttttt	aagacagagt	ttcgctctcg	ttgccaggc	180
tggagtgcac	tggcgtgaac	tcggctcacc	acaacctcca	cctcccggtt	tcaagcgatt	240
ctccctcctc	agcctcctgg	gattacagcc	tagctgggat	tacaggcatg	tgccaccatg	300
ccgggcta	tttgtatttt	tagtagagac	agggtttctc	cattttgggc	aggctggtct	360
cgaactcccg	acctctggtg	atctgcctgt	catggcctcc	caaaagtgtc	gggattatag	420
gcgtaagcca	ccgctcccag	ccgtaatcag	tatttttttt	tttttttttt	tgatacggag	480
tctgtcgccc	aggctggaat	gcagtggcgc	aatctcggtc	actgcaagct	ccgcctcccg	540
ggttcacgcc	attctcctgc	ctcagtctcc	tgagttagctg	ggactacagg	cgcccgcac	600
tatgcctggc	taattttttg	tatttttagt	agagacacgg	tttcacogtg	ttagttagga	660
tggctcgcgt	ttcctgacct	tgtgatccgc	ccgcctcggc	ctcccaaagt	gctgtgatta	720
caggtgtgag	ccaccacgcc	cggcccgtaa	tcagtatttg	taaatgatta	atttttctgt	780
actaagtctt	tgaatccag	tgtgtattct	gtgttcacag	catatctcaa	tgagatttta	840
ataatatata	atagctacat	atgactagt	attacagtat	aggacagcac	gggtctagat	900
tcattagcct	cctctccaag	agcacattca	ggaaccttct	gcctctggcc	ccagaatata	960
cccaattcca	agcaggcaat	tgctccttct	tgctttgtcc	cctttgggtg	ggaaggggac	1020
tcctatagcg	atagggagtg	tcttttatte	aggaaaaaga	aaggggagctg	tgggtcta	1080
tccgtttttg	aagtttgtcc	aagctgcaga	aatcttcctg	gttactggac	aaagcaacta	1140
agaattccta	tatttttaacc	gtaacgttga	atcaaactgg	tcagaatgaa	atgaattgtc	1200
tcaatgttaa	agccaaaact	caaaattgag	gagccttgca	ataccaaatt	cactgactac	1260
tttattgtca	cctgtaaatc	atagtacagg	caggtcgcaa	agtttaccag	gcagtattca	1320
agtacataac	attctagtgt	tggttttctc	cagtttctg	gggtactgaa	gaattagccc	1380
tggcatagct	tattacaac	taaccataat	cgcaaaacta	aaagttctaa	tatcaagcgt	1440
gggcaacata	ctaaggcctc	tacaaaaaat	ttaaaaatta	gccgggagtg	gtgctgtgtg	1500
cctgtagtcc	cagctactcc	ggagggtgag	gttgggagga	tagcttgagc	caggaaggta	1560
ggggctgtag	tgagctatga	gcgcaccagt	gcactccagc	ctgggogaga	gcaagaccct	1620
gtatcaadaa	gttctaata	ctaaaaggat	tgtagtttat	agtatgttat	tctcactgta	1680
aaccaaaagg	ttattttttt	cttttgtcca	ctactagata	catctttctt	agcctcactt	1740
cacttgtaca	agccacctgg	gagaagtggc	cctcaggaag	atcctaaaac	caatacacaa	1800
atacaacttt	ttcattttct	taatacatca	agttcatata	agagtcaaac	aggtaaaagc	1860
agcatcccaa	actgttttct	cctcgtacat	gtcagttcca	cgatcctcag	tctcataaag	1920
tcagggacta	gagaccaatg	taattatcaa	tacgtactcg	cctttgagtg	aaccttcaat	1980
gccaaactagg	aagggcgctt	ccaaaacgac	gttatttgta	actcctagga	agacaaacac	2040
gggtcagaac	ccatactctg	cgggccttga	aatggaaaat	ctctcctcta	gacagactca	2100
tcttgccgt	aaatatcagg	agactccccg	attccctgcc	ccatccccag	gccaggaggt	2160
tatttgcttc	caacttttca	tcccgttttc	ttccccaggt	ggttctccgc	caccgggtgg	2220
agaaagcggg	aacacccctc	cgggctagcc	tctgcctttc	ccgaacgctt	cactgcactc	2280
actggagaag	accacggccc	cgagggaccg	cgacagggtc	caggcgaggt	gcaccgagtc	2340
ggcgagcact	gogtgacact	gtgcgcactg	gaacacagcg	cacctctcag	gctgcagcca	2400
agacggcagc	tgcgggcccg	cggctggctc	ctcagcccc	agccctgogg	ggccgagcgg	2460
cgaggacccc	ttcaccacct	gcgtatccca	ctccatggag	gtcgtaaaag	aaagcttggtc	2520
aatcgccctc	tcagtgccac	cacaaaagtc	ccccggggc	ggcgttgcac	aacgtgagcg	2580
atgccgcagc	ggctgagccg	ccatcttccc	gcagccggcg	ccttcccttc	gaatacacgc	2640
caggccccgc	cccaagcaca	gtcctgcgt	cctcattgga	catcatgggc	aatccaagca	2700
ctggagtccg	agtccgcgca	ctcgttacct	gaacaggcgt	tacaggccct	ttggcgccctg	2760
ogtattcgtg	aagtgtgaaa	aaagcgcgcc	tctgttgga	cgggaaatca	gcctttctat	2820
tggtcagggt	tagaaacccc	gcctttgagg	cattttcaac	caatggaagc	gcggcattct	2880
tcatttaaac	tgtctataaa	tttctgccta	gtcaaagtta	agagtggcgc	cagggtatttg	2940
aaccgcgctg	acgaagtgtg	gtgatccatc	ttccgagtat	cgccgggatt	togaatcgcg	3000
atgatcatcc	cctctctaga	ggagctggac	tccctcaagt	acagtgaact	gcagaactta	3060
gccaaagagtc	tgggtctccg	ggccaacctg	agggtacggc	gctggcggtg	cgggtccctg	3120
ggcggggcgc	gcgggaatag	cggcctcggg	gagatgcggt	gcgaaggggac	cgagagggaa	3180
gcccgggact	gaggcagctc	tccctgcccc	tcgggcagta	gatgtgggtc	acggtagctc	3240
cagttagaac	tctgataaac	ggaagaggaa	ctgtagtttt	cacctcattt	tgaagctggc	3300
ttgtctgggt	gctcacatga	taagctctat	tccgagggat	ggtttattgt	tttttgtttt	3360
gttttgtttt	gaaattactg	tatacctctc	agggcgtcga	ttacgaaact	caggcccaga	3420
aagcacaagg	ggtgtcgtaa	atcgtttagac	aattaagtaa	ataattggct	cagcttctgg	3480
aaaaccccaa	acagactcca	gtgatttgta	atattgccga	taatctcttg	atactttatt	3540
gatggacctg	tcagaaaaaa	aaaatcgact	tttaggggag	cacctccttg	ggtaaatttt	3600
tattgatgac	tggtgggttg	atggctctca	tcaaaaccag	taaggtcttt	gactccgagg	3660
ctacaagatg	tttggagagt	tggccccgcy	ctgtggctca	cgctgtaat	cccagcactt	3720

tgggaggtcg	aggcaggcgg	atcacctgag	gtcaggagtt	cgagaccagc	ctggccctta	3780
aaaaattagc	cgggcgtggt	ggcacacgcc	tgtgatccaa	gctttttgcc	tgtgatccca	3840
gctacttggt	aggctgaggc	agaagaatcg	cttgaacctg	ggaagccgag	gtggcagtga	3900
gccaaagatcg	caccactgca	ctccaacttc	ggtgacagag	agagactcag	tctcaaacaa	3960
aacaaaaaca	aacaaaaaac	ccaagatggt	agaagaagat	t		4001

<210> 57
 <211> 1301
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 57

cattgtcatc	ctggcccggt	ctcaatgagc	tgttggggcac	acctcccaga	cggggtgggtg	60
gccggggcaga	ggggctcctc	acttcccagt	aggggcggcc	gggcagaggc	gcccctcacc	120
tcccggacgg	ggcagctggc	cgggcggggg	ggctgacccc	ccccccacct	ccctcccga	180
cggggcgggt	ggcggggcag	aggggctcct	cacttcccag	taggggcggc	cgggcagagg	240
cgccctcac	ctcccggaag	gggcggctgg	cggggcgggg	ggctgacccc	cccacctccc	300
tcccagacgg	cacggctggc	caggcggggg	gctgaccccc	ccacctccct	cccagacggc	360
acggctggcc	aggcgggggg	ctgatcccc	cacctccctc	ccggatgggg	cggtggccg	420
ggcggggggc	tgaccccccc	acctccctcc	cggtcggcac	ggctggccgg	gcggggggct	480
gaccccccca	cctccctccc	ggacggcacg	gctggccagg	cggggggctg	acccccccac	540
ctccctcccg	gatggggcgg	ctggcctggc	gggggctgac	ccccccccac	ctccctcccg	600
gacgggggtg	ctgccggggc	gagacgtccc	tcacttccc	gatgggggtg	ctgctggggc	660
gagaggctcc	tcacttctca	gacgggggtg	ttgccaggca	gaggggtctc	tcacttctca	720
gacggggcgg	cggggcagag	acgtcctcca	cctcccagac	gggggtctcg	cggggcagag	780
gcgctcctca	catcccagat	ggggcggcgg	ggcagaggcg	ctccccacat	ctcagacgat	840
gggcggctgg	gcagagacgc	tcctcacttc	ctagatgtga	tggcggctgg	gaagaggcgc	900
tcctcacttc	ctagatggga	tggcggccgg	gcggagacgc	tcctcacttt	ccagactggg	960
cagccaggca	gaggggctcc	tcacatccca	gaagatgggc	agccaggcag	agacactcct	1020
cacttcccag	acgggggtgg	ggccaggcag	aggctgcaat	ctcggcactt	tgggaggcca	1080
aggcaggcgg	ctgctccttg	ccctcggggc	ccgcggggcc	cgctccgctc	tccagccgct	1140
gcttcccggg	cggcgctcgc	cggcgcggtg	gcaaagaaaa	aaattatttt	tgtattaaca	1200
aaattaaaaa	taaaagtaga	cctgtatata	caaagggtaa	agtaaaattg	accctttgta	1260
tatacagtaa	aattgaccct	ttgtatatac	aggtctatga	a		1301

<210> 58
 <211> 3001
 <212> DNA
 <213> Homo Sapiens

<400> 58

aacaacaaaa	gatttagaat	attccataaa	ctttgttgat	aaggcagtg	caagatttca	60
gagaactaac	tttgaaggaa	gtcctgctgt	ggatgaaatg	gtatcacaca	gcatacacatg	120
ctacagagaa	atctttcatg	aaaggaagtg	tccatcgatg	cagcattgtt	gttttatattt	180
aggaaattgc	cacagccatc	ccaacgttta	gcaaccacca	ccctgatcaa	tcagcagcat	240
ggaggcaaga	ccctccacca	gcaaaaagat	tatgatttgc	tgaagattca	gatgaccatg	300
ttaaattaag	tttagcataa	agctgcctcc	ttatgcattt	taagttcaga	ctaacaattt	360
atttctttct	ctctctccct	ttctctccct	tcctttcctt	tcccttccct	tcccttcccc	420
tcccttcccc	tcccttcccc	ttcccttccc	cttctcttcc	tttctttctt	ttctctctct	480
ctttctctct	ttctcttttt	ttgagacgga	gtctgtctct	gttgcccagc	ctggagtga	540
gtggcacgat	ctctactcac	tgcaacctct	gcctcccagc	agagagaatc	aagagattct	600
cctgcctcta	cctcctgagt	agctgggatt	ataggctcgc	gccaccaagc	cgggctaatt	660
ttttgtattt	ttagtagaga	cagggtttca	tcattgttgg	caggctggtc	togaactcct	720
gaccccaaat	gatctgcccc	cgccccccca	ccaaagtgtc	gggattatag	atgtgagcct	780
ttgcacctgg	cctaacagtt	tctccataca	tagtgaattg	tagacaacta	caattgtaaa	840
tgtgtaaaga	gactgtaacc	ttgtaacaag	tagcgagtct	cagtcaatca	cagcagcgga	900
gttttgccca	atcacagggt	gccaaactgt	taaacagtgc	tcaaaatagt	cagagggttg	960
gtttgcaacca	atcagctgtg	ttccataact	gactgcaatt	tctgttaagt	attttccttt	1020
ttctgtccat	aaatgttatt	tgaacatatg	gcagcccgaa	tcactctgaa	cctatttttg	1080
ttccagggat	tactggattt	tggactcatt	ctttgggtcaa	ttcaactctg	tgaagtttaa	1140
tttgtctaaa	gattttctgg	gccggatata	gtggctcacg	cctgtaatcc	cagcactttg	1200

ggaggctgag	gcgggaggat	cgtttgagcc	caggagttcg	agaccagcct	ggccaacata	1260
gcgagatccc	gtctctaccc	acaaataatt	tagccaggcg	tgggtggcgcg	tgctgtagat	1320
ctcagctact	ggggttctta	ttcctcgtgg	caacacattt	tggagagggg	gaggtattcc	1380
tgtctttgct	gggtgggaga	acggccagt	ggcaaggga	gacgaaaatg	agaactgtga	1440
ctgccagagg	gcacgtcaat	tttaggaaga	gaacgtaaga	aagttgggtt	ctgtggagac	1500
ttggcatatc	cacgccacct	ggaaaatcat	cacgtgccct	ccggggcaag	accaaggcct	1560
caagtcaccc	ctcgcagccc	agtggacctc	ccggccatcc	ctttcacggc	tccacagcga	1620
ccgcgagccg	ttgccccggg	gagaaccccc	cggcaetgtg	cgcgcccccg	cctgcccgtgc	1680
gcgtccgctt	ccctgggata	cggcgccgcg	cgcgcccccg	cgcgctcccc	gccccttccg	1740
gcccgggaga	tttgattccc	ttggcggggc	gaagcggcca	caaccggcg	atcgaaaaga	1800
ttcttaggaa	cgcggtacca	gcccggtctc	tcaggacagc	aggccccctgt	ccttctgtcg	1860
ggcgccgctc	agccgtgccc	tcggccccctc	aggtcagttc	tcccgcctgc	ccgcgcagat	1920
cgcagttagt	ggctggggtc	tgggtgtgtc	ggggcgagc	ggcccaaacc	cagtttgctc	1980
ctggctctcg	ggagactgga	ggatttcatc	ggagccccgc	gctttaccag	ccctgttccc	2040
tggataagat	atttgacctt	tccgacccgc	ggttttcttc	tccgtaagt	gggataatga	2100
ccgtgtctac	ttaacagggt	tattgaagag	gtgttcaggc	taagcgtttg	ccacctagga	2160
ggctgcgata	gacgtgaatt	cccatttccc	gtttccagtt	tccgtgactc	ttccccgcga	2220
aaaaagttga	cagaagggtt	togagttttt	tctgtttgta	caactcagtt	tactggggca	2280
gtgcaataaa	aaaggagatg	tgttatcact	accttttcag	agtccaaatc	catcctctcc	2340
tatcatctcc	ccagagtagt	ggcttcagag	gtcacacta	aaaggggaat	tttttttctt	2400
tttcttcaag	acggagtttc	gctcttggtt	cccaggctgg	agtgcaatgg	cgcgatctcg	2460
gctcacgcga	acctccgcct	cccaagttca	agcgattctt	ctgectcagc	ctcccagata	2520
gctgagctta	cagacatccg	ccaccacgcc	cggctcattt	tttgtatttt	tagtagagac	2580
ggggttttcac	cacgttggcc	aggctggtct	ccagctcgtg	tcctcaggtg	atccgcccgc	2640
cttggcctcc	cagagtgtcg	ggattacagg	cgtgagccac	cacgcccggc	ctaaaagggg	2700
aattttcacc	gaatgctgta	tcagtaatat	gagcagcagg	attgctccca	ccaagaaacc	2760
tgggtgtagg	ttgtgggagc	tggaaagggt	agactcaggg	aaggctgcc	aagagaggaa	2820
tcaggctcct	agcacttagg	acgggtaatt	acctttggta	tttctccttt	gttagtggaa	2880
tgaggtagt	atcaggagcc	tggattgttg	tttagaggcc	agtgttccca	actttgggtt	2940
aaattttggt	ttctgtttcc	catggagtct	ggctagaaaa	tcagaaaaat	cagaaaagcc	3000
c						3001

<210> 59

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 59

cctgtaaatt	ctctcgaggt	aagtaagcac	tcttccaaca	agcaccactt	gggggtgtgc	60
ccatgggtgg	gggacactgg	cccacacagg	catgcacacc	cgtgcatata	aagtacatag	120
agaaatgggt	gagatatcc	cgtgggctat	gtttgcctgt	agtttaacac	aactatgcat	180
tattttattg	atggcaagac	aatcacaagt	tatttgacaa	tattaagtat	ttcttatttc	240
aacacgttgc	agtacttttg	aattttccaa	acttatcaca	atgcaagttc	caacttgaga	300
gcaggagaaa	caagaatata	cattgagcac	atgtatctcc	gtgaggatgt	gtttgtggaa	360
ggtgtatata	caagtctatc	tctatatata	attatgtaca	cacatataaa	aactaaacac	420
atgacatctg	aaacacgttc	aaacattggt	ccttgccttc	tgcaagaggt	gctcagtggt	480
atcctgcttc	ctctcttctt	cacctgaaga	taaattcctt	gctagagatg	agctctggca	540
tacagcctcc	taggcagagg	gtgtgtggca	ggcccactgc	acaaatatca	gtcctgccag	600
attctgctgc	acttaactgc	tgccatttca	gattaatttc	tgagaagttt	caaaattcat	660
tccaacgacc	ttgtggagtt	cagcccacca	tacccagat	ggtcattcat	cccatctatg	720
acatgcccg	cagcagcctg	gagggagagc	caatgacagc	agggagggtg	gggtttacat	780
tttggccaga	ctcactgcc	attgcacctg	gctctgtgca	ggctcagggc	agtgagctcg	840
agtctatttg	gaatgctggc	caagtaggtt	atatcactta	gtgggaagag	agagttctct	900
tcagagactt	tgcagattct	caggactaag	ccattctcag	gaatgaatca	aaaatggaag	960
agatggctct	ctgggggcaa	gcagccttct	ggagacccca	cctgaaccac	atcctcaggt	1020
gaccacagcg	cagccacagt	agccacaaag	atatgtccac	aaagacttca	actgcgccat	1080
gccactgggg	tgaaaacata	gcaacaaatc	agcttttcca	gaaagcactc	aacaatatta	1140
gcagctgagg	ctctaagaac	atggatcttt	caagtggtg	gttctgcaga	caacaccccc	1200
ccccccccc	gcctcccat	cacagaggat	caactccagg	tgggtccagct	tccctgacat	1260
ccaggaggaa	ggcttcagga	tggcacactg	cccaacatca	cacactgagt	ttcttagact	1320
tggcccaggc	atgtgtactg	actgctgggt	gggctgggtt	aaatattttc	agaagtacac	1380
atggcacccc	agtctataaa	ccacgcacca	cgcagctgca	attgccaa	gcacctcgct	1440

cttctgatgg	cctcttgctc	tgccagtccc	tgagggcaca	gagaacacaa	ggttgccctgt	1500
accctcaacc	cccttcaagg	cttttcaggg	aaagagaagg	agaggtggga	gcagttcctc	1560
tgggggctgc	tgccgggctg	cctagagccc	acagaccttg	gtctcagctc	cacacgaggt	1620
tgacgaccca	ctctggccat	ggaaagacaa	gagtcagagc	taccttttca	gaggctgatg	1680
tgttcaacca	atgtttgatt	taactggagt	agggcctaga	gagtggggcc	agatggcccc	1740
agactgaagc	ctaattaatt	tgctcagtta	attgttttaa	tttattgggc	tggggaatagg	1800
aggaaggcag	aggtgatgaa	tggttcaaa	agaacaggaa	ggaggaggtg	tgtggaaaag	1860
gttctctata	agttttacaaa	tatacaaaaa	caaaaagcac	atcttttcaa	taaaaatgac	1920
tacattttta	tctggcaaaa	aattgtatac	acatgattta	aatttttttt	aaattttaac	1980
agtttttggc	aatcttaata	aagtacaata	tattacaacc	aaacaaaaaa	atagttgttt	2040
aagtaacagc	cgtaagaggt	gatgtgatcc	ctgatgccca	gcctccctcc	ccatcccacc	2100
ctactcctaa	agacagagag	aaaagaaaaa	tcctcccatc	ttgataactc	ggttccctdc	2160
ccccttagga	agctagccaa	taggaagcaa	cacaacaagc	aaggagtgtc	atgggaagcc	2220
acaggtcggc	tctgcattag	caggagcagc	cgccctcgct	ggccgggggc	tcctgggggt	2280
tgtccagctt	gatgtcgatc	actgcagggg	gacgggctaa	ggaagatgac	tctcctggac	2340
aagctgccac	cccacttagc	cctgtgcact	gtaccctttg	gctactgctc	tgtttctctg	2400
caaacaccta	gggacttggc	tcttggtttg	gctgggctag	gaaggatgca	ataccaacte	2460
caccttgcc	cctcttccct	tcacccgtcc	acttccccca	g		2501

<210> 60

<211> 4001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 60

aactttgcag	gccccaaacca	tectcccacc	tcagcctcct	gagtagctgg	gaccacaggt	60
gtgtgccacc	acaaccagct	aatttttgta	ttttttctat	tagtttcgcc	atgtttccct	120
ggttggtctc	gaatttctga	gctcaagcat	tcagaggtac	ctcccaaagt	gctgggatta	180
taggcaagag	cpactgcgtc	cagccagttc	caaagtttag	aatttctttt	ctaaaaatct	240
tttctaanaag	ttttaaatte	tgaacatct	ggctgccagg	gttttagata	agagattgtg	300
gaccaaanaat	caagatgttt	tgaanaagtgc	ttttctctgt	tctctccttg	tgttaccccc	360
aggtcatgta	ggaaaatggg	aaattatgct	ggacttaagt	ccaaaaaagc	tagattcttt	420
gcttccccca	tttactttgt	tggtgttagt	tgagacagga	tctcactgga	gtacagtggc	480
atgatcttgg	ctcactgcag	ccttgaactcc	ctggcttcgg	taattctccc	acctcagcct	540
ccaaaatagt	tgggactaca	ggcgcctggc	taatttttct	atttttttgt	gagacaagag	600
ttttgccatg	ttgccccaggc	tagtctcaaa	ctcctgggct	caagcgattc	acctgcctcg	660
gcctcccaca	tttgtatttt	tcaaagtata	ctcttaagct	cagatgaatt	caagtttttg	720
cagccagaaa	ctggtagaac	tggtgtttga	aatctttcat	tttccagtgc	ttaaaactct	780
catcattgta	agatacttct	tgtgtgggtc	ttttttgtgg	aaaccacact	tggagatttc	840
tactccttaa	ccccaaagcct	ctttctgaca	tccatccagg	accagctctg	ctttcctggt	900
gaaggtctca	agagacttgc	cttctctcct	tcggtagctg	ccagtactct	taccatttca	960
tgagttttcc	cccaagcttg	gctgtgaaat	gtgataccta	ttagcttccg	cagcaccttt	1020
ctcccaactt	ccttgctata	cctgatgaca	actcttcagg	cctcttata	tcctaggatc	1080
ttgctattaa	tcactatagg	gataagtaaa	agtaatatat	acaaaataat	tgcatatcag	1140
aataatatag	ggcagttaca	tagaatgatt	cctgtgtttt	aatcctggaa	aatgtgatcc	1200
ccgaggattc	acattttaat	ttctgctctt	tatttctgag	gatggagtca	ccgttttccc	1260
cttctggcta	cacatttaga	tgcatttcag	gtctgatgat	agttgcaatg	taaaaaagaa	1320
tagcaaggcc	tttggtttct	gtagacaatt	tggaccagat	aacttccaga	ctgggtaata	1380
tccggtttat	tagtgttact	ggatgggaag	tcttgactga	gttgtctggg	tttttggcgt	1440
gttgaacaaa	gaattgaaca	aaaagtagaa	acaaagcaac	aaaagaagca	acgaaagaca	1500
aaacaacaaa	agaacgaagt	aaacaaagca	caaatttatt	gaagcgaacc	aagtgtctca	1560
agagtcccaa	ttgcagtgtt	cttaagggtt	actaggctaa	aagaatttgg	taaatcccta	1620
ggtgcccctt	acagtgcgtc	aattgggttg	accctatgaa	ggattggcct	gcgaccaatc	1680
agaggctgaa	atggagatgg	ccgaggacaa	tcagaggcga	tgtggaaact	tctgtcttgt	1740
aatcacagga	gtgaagggtg	ggcctgtatg	ctgcctagtc	ttgcctagaa	attgtctgcac	1800
ctgctgttct	tttgcttatg	ccttaaccct	tggttaccct	aattccctat	tctcttgcc	1860
cattaggtct	ttaccctgac	taaaaatgca	ctcatctagc	tgggacaaat	cctacactgc	1920
atttgtccca	tctagatgag	tattctagca	gagtagatgg	cacatgagta	ggcattcaaa	1980
aattcaacat	acagtacatt	ttgttaccta	tgtgccaggt	gtcgggcagg	ctgagttaac	2040
agctgaacag	aaacctacct	acccaacgtg	ctaacttcta	tacagcatgg	tcgtgcatcc	2100
aatcaaatg	gaaagcggta	tgggagatct	ggaaaggcct	cctgtgggtg	gcatctgact	2160
acctaaattc	ccatcccagt	ttcacttact	gactttgaca	cttggacaaa	gcagcctctc	2220

agtgcctggt	ttcccactgg	caggtaaagt	ggctaataag	ggtattttctg	gcactagact	2280
tcgttaatta	atgaaaagca	catagaagaa	aacagcctgg	ctctctaagt	gggcagtgcg	2340
attcccaagg	acggcacttc	gcctgatagt	cttcctctag	gctgagaagc	cagagtaaat	2400
ccatttgatt	ttcctaccac	acagtgcctt	ctccccagat	gagttcaaag	ctttaagtct	2460
atccagttct	gtccagacgc	gtctgttcat	ctccaacagg	cccactagag	aggcgggttt	2520
tccaaagcct	ggcacggccc	actgcagggt	acgcctctctg	ccctccagcg	ccctcaggcc	2580
tctgggggtcc	acccttctct	cccaccgcac	tccggaaacct	cttcccgcgc	cctgcccggt	2640
cgctgggtg	cttggggtag	aggccttccg	ccacacgcgc	ggccccgccc	cggccttcac	2700
gtgacctggc	gtgcgagcgc	cgcacgcggg	aaccgcgcgt	ggaggcgggc	gagggcgcag	2760
gggcagctag	ggagcgcggc	ttgaggaggg	cggggccgcc	ccgcaggccc	gccagtgtcc	2820
tcagctgcct	ccgcgcgcca	aagtcaaacc	ccgacaccgc	ccggcgggccc	ggtgagctca	2880
ctagctgacc	cggcagggtca	ggatctgggt	tagcggcgcc	gcgagctcca	gtgcgcgcac	2940
ccgtggcgcg	ctcccagccc	tctttgcggg	acgagctctg	ggccgccaca	agactaagga	3000
atggccaccc	cggcccaagc	aagctgcccgc	tctttctcag	ccagctctga	ggggacccgc	3060
atcaagaaaa	tctccatcga	agggaacatc	ggtaaggagc	ctccggaat	gtgggacgca	3120
aggctgggggt	gtcgcggcag	tggctgaagc	ttcccttcgc	cgcactctctc	tgcagcaact	3180
cggtgagggc	tttccctcca	gcctggcggg	gtggacgcgg	cctcggcttc	ctttccacc	3240
cagagcatcc	ttcccttacc	tcccgtctca	cggggtgact	gcggtccccg	gggtcagact	3300
gggcgccagg	cctgcgggtct	ctgtgaggcg	cgctttgaac	ctctgtctcc	tctttgttgg	3360
gaactcgcaa	agggaagcgg	gggaagggtta	ttagattttct	tgagggtgtaa	cttacattaa	3420
attcaccctt	tttaggtgta	ctctttctatg	aggtttgaca	aacattatgc	cttttgctat	3480
caccatgac	gagatacaga	acattttcat	caccttagaa	agttcctacc	tgctcctttg	3540
tattcagccc	cctccaccct	tctatttccc	tggcaccac	tgatttgatt	tctatccctg	3600
caagtgttgc	cttttccaga	atgccatata	aattggaatca	taggtatata	cgctttttgt	3660
gtctggcgct	tttcatttag	cataatgctt	ttgaaattca	ttcatgttac	ttgtgtctgt	3720
agtttgtttc	tttttattgc	tgagtagtat	tccattgcat	ggatgtacca	tcgtttatce	3780
attttctagt	tgtggacctc	agggttggtt	acagtttttt	agctatatta	ttagcgaagc	3840
attgttttag	ctatattatt	aacgaaactc	gaaacattcg	agtacaagca	aagagggtctt	3900
taatgatctt	aatagcatgg	agttcctcac	cccttactcc	acatccaagt	aaacattgga	3960
ttatgattca	aagaccacta	acgtttctgt	taactcagat	g		4001

<210> 61

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 61

ttataggaaa	aaaattttacc	acgatgatt	ccattttgtgt	gctgggaata	agcaaaagaa	60
acgttatttt	tcaacctgtg	gcagagctga	agaagcaaac	ggattttgag	taagttgggt	120
gggttccctg	aggcaataag	accccaatgt	gagtacggga	caggggaatg	gccattgctg	180
ttgtgtcgg	caactcattc	agggttttga	ggaactggct	tttctgaagc	tcagttaaaa	240
aaatactagg	tcttggtcgg	gcgcgggtgg	tcatgcctat	aatcccagca	ctgtgggagg	300
ccgagacagg	tggatcacaa	ggtaagaga	tcgagaccaa	cctggctcat	atggtgaaac	360
cccattctta	ctaaaaatc	aaaaatgagc	caggcatggt	gatgcacacc	tgtagtccca	420
gctactcagg	aggctgaggc	aggagaaatc	gcttgaaccc	gggaggcaga	ggttgagtg	480
agctgagatt	gcaccactgt	actcaagcct	ggcgacagag	cgagactcca	ccactgggtc	540
ttcggaata	attttaaaaa	atggtttcat	ttgatcctga	aattggcttt	atcatctagt	600
tgattcagcc	gacctacaa	accctgtggt	tctggcaaga	ccgctcgtctg	tgctggccaag	660
gcggaggcat	ctcccgccag	tgactgcagg	cctcactgct	gtctcctctt	acctccacag	720
gcacaggatt	cccaaagaac	agtgggtggc	caagctacgg	cccctcatga	aaatcctggc	780
caagtacaag	gccagctatg	acgtgtcgga	ctcaggccag	ctggaacatg	tgcagccctg	840
gagtgtctga	cccagtcctg	cctgcattgt	cctgcagcca	ccgtggactg	tctgtttttg	900
taacacttaa	gttattttat	cagcacttta	tgcacgtatt	attgacatta	atacctaata	960
ggcgagtgc	catctgcccc	acctgctcca	gtgcgtgctg	tctgtggagt	gtgtctcatg	1020
ctttcagatg	tgcataatag	cagaattaat	taaacatttg	cctatgactc	caacagtctt	1080
ctgttttagt	tttttaagta	ggagattagt	acctcaatct	atgggtgggt	actaaaggtt	1140
ttctcagttt	tgtgggcaaa	gattagcaaa	atatttttat	agggatcact	gaactatgca	1200
cagtcataac	aaggagaaca	aagccaggag	ttcacacagg	ccaaggggaa	ggccacgttt	1260
actcaccatt	ccatattctg	catgtgtcag	ttccatcca	cagcagcagg	ccgggaccct	1320
gggcctcgac	cccaggctcc	tgtctcctt	tgaagtaaaa	acatgaatct	tagttacttg	1380
tcctcttgat	tgcaatccta	gctgcatggt	aaaaccacca	agggtgtggg	ggggcgagg	1440
tgggttcaaa	aatctgatag	ccagcttctc	ctccaggcca	agccacagtc	ctcgtggga	1500

cctaggttgg	aactctccgg	aagactcctg	ccagagtaga	cacggctgct	gggatgacag	1560
ccctgctgcc	ctggtggggc	cccctcctgt	agggacagcg	tttctgcctc	ttagctctag	1620
tctgcaagag	agaacagctg	cgccctcagaa	atgggggagc	agagctgggt	ggagggagag	1680
gagaggccaa	aaacaaactc	tggttgggaa	atcagagtcc	gacagccaag	aaagagctag	1740
cgcgagggtc	ttcctttctg	gctctgtaac	gatgaagcaa	gcgcttactc	accccaaccc	1800
acttgcttct	caggacgggt	tccatgcagc	cgccgggtg	aactcccgtc	tggtagacac	1860
tccccagggt	cctcggtgtg	atggagtttc	ctgaatcagc	gcaggcagac	gtgggacacc	1920
cttgtgpacc	ttttcatttt	acttctgttt	ttaaataaag	gccctaaatg	ctgcttaaaa	1980
taatgactca	agcagaggtt	aagtcagagt	tgccctttat	ttttagattc	ttaaatatct	2040
tagaatgagg	taaaacgagc	ctgccagtag	aaagtgaata	ttctacatgg	tgcattctttg	2100
gcgcttcagt	catgattatt	tcaatgaacc	tcttcttggt	cactcttaag	atagatctga	2160
gtttttgact	cgccagtcac	gggctttggc	gacactcaat	gacataatat	tcttggaata	2220
agcagtagca	tttctgactt	ttcatattca	gctcggaggt	gtattgtctc	gggctcctgt	2280
gcagtcgagc	gccacggctg	ctcattggat	gatccaggat	gggtccttgg	caattttcgg	2340
gttctcgggt	ccgaggatgg	ccaggccgtg	tgtgctcttc	ccagtgcgga	ggtatctgag	2400
aggaaggcag	gcgtggtcag	caaggactgg	cttctgcgtg	agcgtgttta	gagtcagcac	2460
gagggcttcc	agtcccagac	gctgtctccc	ccgctcccca	c		2501

<210> 62

<211> 4001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 62

ccatggatag	tccggagttc	aaggtctctg	ggtgagcaga	cagtcggcca	aaggccagcc	60
tggagtcaaa	gagaccagac	ccctgcttag	attgccatac	tgcaccatt	ccaaacctgc	120
ctccctcaca	ccctgccatg	ggggaagagg	tgccgtcttc	ctccagtgcc	tcccttccca	180
ggatctcccc	accctgggct	cagccagaac	tcccatttgg	gaggcttagt	tccatgtgtc	240
catgaaggcc	cagcttctct	ggggagtgc	cagctgccca	ggagaaactc	ctgcatgcag	300
aagagactca	caggtttggg	tgcgaggca	cgacttttgg	aaaccggaag	agtctggcgc	360
acttacacca	ggctctaata	ccccacctga	tggctggcag	caaagagcca	acgcaagggg	420
cagaagcctg	ctcaaagtcc	agacacagtc	cgtgaagaga	gagccccctc	caagaattag	480
gtccaggctg	ggaggaatgt	ggggggagct	tgtagttcct	ggctcagttc	tttctcaggg	540
gagtggcacc	ccagtatcca	cttggcagat	cctagttgga	taactgctca	agatgcaaag	600
ggagaatggg	tggaaagaac	agtgcagtg	aagaggtttg	ggatactggc	ctaagacata	660
cagaaacgtg	agttgggttt	aggggacagc	tgtgcagaga	gatggggcat	gctgactcgg	720
caggtcaagg	ccttgtgggt	gctggcccta	tggggccctc	ttgtctcatg	aagattgagc	780
acttctcctg	tccccagcca	actgtcctgt	ccaggggcat	aggagatagc	ccccagttc	840
tatagctata	gggttcccat	cagttgaaac	agatttgcct	tttcgctatt	cctcttcgta	900
gccccaaatt	cgttgtttga	ggcggtctcc	gctgtgtcat	gccatgagca	aagagtgaag	960
agagctgtgt	ccacagcagc	aaggggtctc	cttggccagt	gtccaagccc	cctttcctgg	1020
atatcttcag	ccttaaagaa	cagtcacaag	gccaccatt	ggttgaggaa	gtcattggag	1080
aatgggagtt	tccgaatctg	gctgccagat	gacagcatcc	ctgaatcatg	cgttccctgc	1140
ttgtcccage	tttccctcca	tccctccacc	cagggaggat	gcagggactg	gccagaatgg	1200
aggaagagct	ggaaagactc	gtgggcctca	gtccctcatt	gcaggctgaa	ggtgggcagc	1260
ggagcacata	gtcttgtccc	ttccaaagca	tggccagttt	agactgattc	ttcctatctg	1320
gcttctaaag	tctagcacc	tccctaaagt	actcaccttc	cctggctctg	cggcctggat	1380
taagctcatt	tctattttgc	aaccatttcc	cccattttcc	tctctttcct	ctcaaactct	1440
agaaaataca	tatggtgggg	aagctaagga	aatttctatt	ggcttttccc	cctttctgct	1500
gctttgtgcc	aaagctagaa	tggacagtc	agccccctct	cccttcagcc	ctctgttccct	1560
ccccacatcg	actctggccg	gaaccatcca	tcttactggt	ctcctgcata	taaacctttt	1620
tgccaccatc	tccctctgcc	atctcttact	tcagtctccc	tccctgctctg	ccagcatgga	1680
gagtgagggg	ggcttccaaa	aatgcacatt	ctgttcagat	gaaaggaaaa	ggctgggggtg	1740
ggactggtgg	atccatcgtg	gacctgttgg	gctcatgtgg	tgtgggtgtc	ggagactgtg	1800
acttctctag	ggttttaaga	ctaaaatggg	atggactgag	gcgctgtctg	tgtgcaccac	1860
ggagggtctg	cctctgcctg	gctcgggtgg	tgcagatgaa	cacacgtggg	gaatcactgt	1920
caaatccagt	actgtgcccc	acaaaaaagc	ttagtttatt	gctcacggga	aactctgcct	1980
cgaggcaggg	aaaaatgcta	ttacgggttg	tattaggaga	atatgggttt	tctcagtttt	2040
cccagaatga	ggaagctcct	caatgcccct	ataggaacta	ctttgaaaag	ttaatgcaaa	2100
cctttgaaag	aaaggaagaa	agaaaaaac	aaagaaaaag	aatagattta	tatgcctata	2160
tatgactata	tggagtcctg	tagataaata	cgagccact	tttttttttc	agcctatcct	2220
ccccacaga	ggctgctgcg	ctacttacaa	attgaattaa	atgagggtgtg	aaacggcacg	2280

cttcagcatg	tactgtagtc	accgtggaag	aacaagtctt	tccaatattg	gggcatgtat	2340
tgattttctaa	aaaatgtctg	cctggggaat	gaaatagca	catgtatttc	atattcacag	2400
atctgcttcc	gaaaacctct	ctatttaata	tcactcaatt	atgaatttgt	tttgctttca	2460
gaggaatgga	atgcatttta	gtttttataa	atttggggag	agacaacact	ctgcccaggt	2520
aagaggagag	gaagttcagg	ggtccagctg	tccatactgc	tggctagagg	aggagacaga	2580
tccgggagag	gtcctggagt	gttttgccct	ttcctttctc	cccctgacca	atccatcctg	2640
ggaaacccca	atagtgtcat	tgattgccac	atcctgggct	gcattcttcta	gcgcccacct	2700
ctcccagacc	caggccaggg	ctggacgtga	aagttggggc	cctgcctggg	ctcgggtgcat	2760
gtccttccctg	cccacctgct	tgtcttcctt	ttcctaactc	tattcgtctt	tctctctctt	2820
ctacacaaac	acttccttcc	cttctcttcc	tctcgttctt	cctctcttcc	cttctctggt	2880
catccaactt	gcctcaaaaa	gaaaaccatt	taaagggggg	gggtgtcttt	ttagcttttt	2940
gcatctctgt	tgttgccatt	ttcgaagttg	agccttgct	agagattccg	aggteectcag	3000
tttccctcaa	tagatagata	tatatatttc	ccttaaatga	gatgaaatga	gtggcgtcct	3060
ggggtggagg	gaggcgctgg	ctggagtcgg	ggctgggggt	gggagggggg	gagggaaagg	3120
ttgggggggg	acgcatcact	caacgttgct	gctgtcgaag	gtgtggcact	gaaagtcccc	3180
gtcaacgtac	tccatgcctg	gcagcttcat	cccgtacttg	tccacgcacc	agcagatgcc	3240
acgtttgcgg	ccacgggaag	gtttgcaactg	gggtgagtag	agcaacaggc	ggtgaggacg	3300
gccgcacccc	agggtctctg	tcctccctgc	cctgcctctt	gtctacccca	aggcaagact	3360
ctcatcccca	gagagttgag	ggcactagac	ccgacccttg	ggtttctggt	gtccccattt	3420
cacggaaaga	ccagggaaa	atgtgaattt	aggcagccta	cccttgga	gctccttcaa	3480
tccctttctt	tccttttttt	tttttcagac	atgggggtccc	ggtatgttgc	ccaggttggt	3540
ctaaaactcc	tgagcccaag	tgtacttctt	gcctcagcct	ctggagtagc	tgggattaca	3600
ggcgtgagcc	actgtgcctg	gcttatagtc	ccgtttttaa	tattaccat	ttgagttccc	3660
ccaacgtgaa	actctgcagg	gattctcaag	agagttatga	tccaataata	atgatgatgg	3720
taataataat	aacagaagga	ggcatgattt	gtggtgttat	catgtagtag	acaccactca	3780
acgtttggta	ggcagtaggt	actgttctaa	gtgctttaca	aagaccaatc	actcactcct	3840
cattcaccat	tttacacaag	ggtctggagg	cacagagaca	ttaaatgggtg	agtaacagga	3900
cacagctagt	aagtggcaga	gccaaagattt	gccccagtg	ggcctggctc	ttacatttag	3960
attattggtg	cccttaaagc	agcatcaggg	tcacgtgtcc	a		4001

<210> 63

<211> 4001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 63

agttccagtg	acctgcccac	agttagagaa	ctaacaagta	tcaagtagaa	gactaagaga	60
agagctcaca	tcagtaacac	ctagtcaagt	tattttccct	ttgttttata	tattagggtt	120
tcagtgggta	ttttccaaaa	gttgatattt	gctactttag	ctttttatct	ataaagtggg	180
atgataacat	aacacactca	aatagttgca	tggtttttct	ttttttcaat	taaatagggt	240
agagatagtg	catttgaaaa	aaaattgcac	tagaaagtgc	tccccgttca	aatgggtggt	300
attattttat	actttggctg	catctcggaa	tcatagcagg	cagctttgtg	tgtttgctga	360
ttcctattca	tgggaaatgt	gtttgtttat	atcacagtgt	attatctatt	tttcttttta	420
atacccatgt	ggccaaatta	cgaactgcca	tattaataag	atgcaaacat	atttgagagg	480
gtggttagac	ttaatcgttt	tcataaagtt	gttttaatag	ttgtttttca	acagatggac	540
agcttacat	tggccacggt	tctgtgacag	tgtgatgatt	gaacttttca	acagatggca	600
tacaaacact	tgggaaaaaca	cccttctaac	attaattggt	ataaaaaaga	cttttagagt	660
gccagaaaaa	tgatagtctg	tattcccaag	tcttagtct	ctgctattat	aatttagatg	720
atttggaagt	ttctatttct	ggcatgtgga	tttgtttcat	aatgagcat	atatactgc	780
attagagtga	aatgatgagg	aacaccctgt	tgtcaattag	agattcaaca	tagatacagc	840
atttaaactc	tcctttggtt	gttgatagat	gtacataatc	tcctcttgct	gagtcattct	900
acttctattc	catacataga	aaatataacc	tttcataaga	atcaactgtc	agatacttat	960
gtattctttc	taaaaagtat	tgacttaaaa	aaaattacca	aacttagaat	ttcaaacatg	1020
ttcatcaatg	tgatgaactc	accagctttc	caagttgtcc	tgcgtctgct	gttgaccacc	1080
tagcatggct	tctggaatcg	gtaagtgagg	aatctgacaa	taaatggggc	aggaaggaga	1140
gtcatgaaaa	tctgtgatgg	catttatgat	tgttacaatg	acaaagggca	tttactgata	1200
tttagtgggt	gcaaaccaga	gtacctatac	atgtcacact	acacagtata	gttttaaaaca	1260
agaaagaaat	gttccatgtc	ctacattaat	ttgaacatct	ggctggacat	ccatctgagc	1320
ctggaaccca	actttgctta	aatgaaatga	cagagtaggt	tttgtaatat	atggcatttt	1380
tgcagagttt	tagtactcac	aaaatattaa	atgtagcat	ccacccttac	ctctgcttct	1440
tgattttact	atactgctgt	ataaaaggtt	gaaagacttc	tgatctgatt	ttattgctcc	1500
tgaattctga	ctttttcatg	ctaaataagt	gcaagcatat	aaaccctttt	ttatatcctt	1560

tagtatagtc	atagactgaa	catttactta	gtaaacagat	attatatgtt	tacttttcta	1620
tttccccctt	ttatcctaaa	tagaccattt	tttaatat	aatccttgat	atttttataa	1680
tctgtgtaag	ttatattatc	cagggatttc	tagattttaa	gagaaaatta	cagaatgctt	1740
gttattataa	aggggctctg	aaattgatcg	ggatgagaag	cattaactata	gaaaattaag	1800
taatacaaga	caaattattt	ctctacttgt	ccccttgtgc	acacatcagt	gttggaatca	1860
ttcaaagaaa	aggacagggg	cgtgattcta	agtcctttaa	atagaatgca	gtctcaataa	1920
attctgtatc	attctgcttt	tatggatgtc	ttaaactgat	tttcttttgg	caagttgtat	1980
tagctagctc	ttctttgtat	ttgtcattgc	agatggcggt	taatgattgc	ttcagtttga	2040
actaccctgg	caacccttgc	ccaggggact	tgatcgaagt	gttccgtcct	ggctatcagc	2100
actgggacct	gtacttgggt	gatgggttac	ttatcaacat	agcacctgta	gggtgaggttt	2160
atttccagtg	gctcctggga	gcaaagtttt	agtgttcttg	ttacaggaag	taatcatggg	2220
tgaaataata	aacaaaacaa	aatcgaaata	aaatatagaa	agcagataaa	tccaactaat	2280
ctaggttttag	agaaggatat	tctaaaacca	aagcagcatt	gaagaaatca	caaaggccaa	2340
ttcacatgaa	atttttaaac	ctctggattt	aaaaaatcac	aattaaaaag	taaataacca	2400
gctggggaaa	atatttgcca	caaacatggc	aaggttcagt	gtctttatgt	ttcacacaaa	2460
taggttattt	caattttatt	aacacctatt	tatagatcac	ctagtatgtt	ctgaatgcta	2520
ttctaagtgc	tgggggtata	cagacgtctc	cctgcatggg	ggagtttaca	ttttagtaag	2580
cagggacaga	ccatgagcaa	gttacagaaa	tgttaaaatt	gtgataagt	atacagaaaa	2640
aataagaagg	taggatgaga	agtgtctagg	gcagaagggt	gtgggtgcag	atgctgtgat	2700
tttaaatgaa	gtgggtcagga	aaatttctta	agaaagtgc	atttgaggaa	aaatgtaaaa	2760
gaggtaaaga	aaccggtcag	atgctctcta	gagatatagt	atcccagggt	aaggggacag	2820
cagacactaa	aacctcaaca	aacaaatgga	taaagaatta	ggaacagttt	gtaaaagaag	2880
aaaagcaaaa	gctaatacac	cttttgaaaa	aatttcaact	ttctggccta	ggaattgtaa	2940
aataaaccaa	taaaatattt	catacctatc	tcattagcaa	aggttaagt	ataacgatca	3000
gtgttgataa	gaatatagt	aaatgaacat	aaaggatttg	ttgatggtaa	tataaattga	3060
taagggctag	gaccttaaaa	gggttcgtat	cctctgaocc	tgtaattgta	cttctaggaa	3120
tctattctgg	ggaaatattt	agagatgtag	acaagcattt	ctgtgttaagg	atattcactt	3180
ctgtgtcatt	tataatgggt	aaagtagaca	atggcatatt	ttcaataggg	gaatgggttaa	3240
atgaattaag	atttagccat	atgatattag	ttatcaaata	ttctttactg	agaaatcttc	3300
attgcatcat	ggaggggaaac	tgcagaaaaga	gctgaggtgg	tgccggcctc	agagatgcct	3360
atatttaggg	gtttaaccac	tatttagact	ctctgtcaca	catctgcatt	tttttctatg	3420
tgctgtcttc	atttccccgg	actatgtctc	tttaaaaaac	baaactgatg	accataagca	3480
gctttagggt	ctgactctta	ggttcttttg	atccaacacg	aaagagctaa	ctgtaactac	3540
ctgttacagt	taaagaatca	cggagacaga	ctccaatcac	tccagtgtga	gccccatgtt	3600
catcgctgga	ctatcactgt	gcccagagaa	atggaatact	gtgattggct	cagacaqaat	3660
tgtttccagg	aataaatagg	caatgggtgg	atttgggtgct	ggatagatat	aaataacagc	3720
atccataaca	gccattaaaa	gtcttatatc	tggacatgtt	ttattgcagg	gaagatgggtc	3780
ttaatatgat	atttatttga	aaaagattaa	ccacatgctt	agtcataaag	caagtctcaa	3840
taaagtcaaa	aaaactgaaa	tcataccaag	cacactcttg	aaccacagtg	caataaaaaac	3900
agaaatgaat	acaaagaaga	tttctcaaaa	ctatacaaaa	acatggaaat	taaacagctt	3960
ggtcctcaat	atcgatgagt	gatgcttaat	atctagtgtc	a		4001

<210> 64

<211> 4001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 64

ttaggcaaat	cctgtatggt	tatagtactg	ttagatttct	gttgacaaaa	taatccacaa	60
ttctgacttc	atctctctct	ctctctctct	ttctgatttt	gtttgaattt	atgaggttta	120
gttgcathtt	caagtttagt	ttcctgctaa	ctagtgttct	ttttgttgaa	catttataaaa	180
gggactgtca	ggattgaata	agagaacctc	ttccagtcac	tttttttttt	ttgagaaagg	240
atctcaccct	gttgcccagg	ctgggtgtgca	gtgggtgcaat	cacagataac	tgcagcctca	300
acctcttagg	ttcaagttcc	ccctgcctca	atttctgagt	agctgggact	acagatgtgc	360
accaccatgc	ctagcaaatt	tttaattttt	tgtagagatg	gggcctcact	acattadcca	420
agctagtctt	gaactcctgg	gctcaagcaa	tgctcctgcc	tcggcctccc	aaagtgtctg	480
gattacaggt	gtgagtgtct	gcatccagcc	tcttatagtc	acttttaatc	tatcattggc	540
tttccattta	gattgtactg	ttatacaagg	aagtgtcttc	agacagtacg	gcactagact	600
agaggctgtg	tttttcttta	ataaaggcat	aatgtgatgt	aattgtctta	aggcttttagg	660
cttgtccctt	ttctgagaag	tgaccttttg	gaggtcacat	ttagttaaag	cagttttgct	720
agtataaatt	taccaggatc	ctgacatgta	atcctgtatc	attttcagta	aggttaaaaat	780
ggtatatgaa	aggaggtggg	tcacaaaatg	gattaatatc	aacatggaac	ttcatgcttt	840

ctaggtacct	gctgcaccc	tggagattca	aaatgtcatc	atggcattct	aggctagact	900
ggcagtgagg	aaatcactgt	gagttattgg	atttgctcaa	gataaaatct	tgaatttgca	960
aataaatccct	ggtcagcttt	ttttaacact	cttggtgtaa	ataatacaca	actcagattc	1020
atgtaatggg	tgtaagaaaa	tcattgcttt	ccacaaccca	gtatgaaact	caagagaaaa	1080
cttactgaag	tgttttttaa	attattctga	ccacaaccca	aggtaaaaca	taagccaaaa	1140
aacatatcat	gacatagtaa	atgaagccag	gattgtatat	atatgtctao	tcaagtatat	1200
gaaatggaaa	caacagtttc	agaggcagta	ctatgcttac	tacatttgag	gcatttctgg	1260
tattttctat	tctattttaat	taaattttta	gtacttctta	ttttagctac	atttattttca	1320
taactcatta	atgggttttg	actcacagct	caaaaacact	gccttagaga	atccaaatgt	1380
tcacactatc	catattttata	agaagtaatt	gtttctgggt	tcttgtgtat	tcttatagct	1440
tagttttatt	tatttgctaa	gacctggcta	agtgagaact	gcaaagagtt	atgccttcaa	1500
ctacctaaagc	caggaattttt	ctgaggtggc	aggggaacca	gggtgagcag	aaggacatat	1560
catccccacc	ctcattaagc	ttatgctata	gtggatgaaa	taaaactcaga	agtcaaggag	1620
tttcagaaga	gaagtcattc	ccttgagtaa	ctatgtttaag	tacgtaaaca	gcttttagtag	1680
tgctttctta	gtacaagggtg	ttttcttctg	atctaggaga	gtcagtccaa	tttttttctt	1740
ttgagaaaaat	ggaggctcaa	agagtctgtc	atttatctcc	agtctcttca	ttatttttgag	1800
tccaagtaca	ggattattttg	taatatacat	gctgcctcac	atgactaagt	gggtttttgtg	1860
atagaaaggg	aatttgaggt	tgagaagaga	aagtgatgat	taagtcacat	cattaaaatg	1920
tttgactctc	agatatcttg	gaaagacttt	gaaggcactc	tagccaaact	ttttccttca	1980
gaaggagctt	atctaattat	tctagataat	agagaaaaac	tagttctttt	aaagagacaa	2040
attatatacc	atttagtggt	tcacaataat	ttotgaataa	acttaaaatc	ccttattttg	2100
aatttaactc	atctaataat	ttatttcaaa	aaccaggaaa	cagagtcaaa	catttttctca	2160
gttatcaagg	cagtaaaacca	aagattgtca	cctgcacagg	agaatctatg	atttggttct	2220
ctcatcatta	tacattttcac	gagcattgac	tcaaaaaaac	atgctaccta	taaaactaatc	2280
aacaattgct	tcttctaggg	actgaaattt	taaaattttca	gacgtggagg	atcgactcta	2340
cttcaaagca	aaattcagtg	gacttctgca	cacatatcca	ttctaactctg	ttacaagtct	2400
gcactttgga	gattagttca	tgctacacac	ttagagggtg	aatattttcc	tacttgggaa	2460
aattgaaatt	acttagatac	aaaagagtg	ttgtagtaag	aaaataggca	aggagaacat	2520
tttaaagtgc	tgatcctcgg	taaagccata	cataggatgc	acctgggagc	agatctttct	2580
gaagtcattc	tgtgctcaga	gatgtttctc	cttaccttgc	tgccatgtc	aaattctctg	2640
tgatatgttc	ttagagcccc	atgacctctc	ttcttaactt	gcagtgggag	cttgaatttt	2700
ccattttatt	ttgtgacct	ttagtctata	agagtctccg	tctttacagg	gccctcactt	2760
gactacagac	tccataaagg	cagagattct	atgtttactc	tattattact	gtattcccag	2820
cactaagcac	taggattaat	acatagtaag	tgttcaacag	atgtttactg	gatgattaga	2880
ttggcatttt	aaggtagtct	gagatcatgt	tttagacaag	atacttcagt	ttagtccaat	2940
ctttattatt	tattagctac	taaagagaaa	ttgataatta	ctcatgatat	tcttcttttt	3000
tgttttacag	tcaactttga	ccactttgaa	attttgcgag	ccattgggaa	aggcagtttt	3060
gggaagggtg	gaacaaattg	aaatgattaa	ccaccagcag	ggttatgtag	cccagggaac	3120
agagggtcca	gaaatgttca	cattatttag	ttgctgggac	cgcaaggaaa	gataattaag	3180
tgaaaatggt	tttgtaattg	atttttataa	aattgtcacc	acagtttaag	aaaagcgtgt	3240
gacaggcagc	tacataatga	acatatactg	ttgtcagaat	aatctcatta	aactcaaatc	3300
tgtttactct	cagtaaaactt	taaggctttt	ctctctaccc	ttaaaggagat	gaagattttca	3360
gaatcatttt	cagattctac	cagctgtatg	cccagtaata	gttatcttgt	ttatggaaga	3420
gttacttatt	ttcatgtggg	aaagaagtca	ccogattttct	atttgtttcc	tcatttgtct	3480
aatgttttta	tcttaagaaa	aatacatatt	cagtttaatt	ttttttgcaa	gaaacttctg	3540
tattcaaacc	ctgattacta	gtttctcaat	ggagacatac	tttaagagaa	taataatttca	3600
tataaaactt	gcatttttaa	atcattttct	gtttactttt	tcaggcatta	tacagacctc	3660
taaagaaatt	tcaaaaacat	ggacatcata	tttagtggtt	ttccagtcct	taaagtcctt	3720
tttggttata	tcatgtatgg	ttgtaaacag	aaattctttg	cacagtatta	ttcagcttga	3780
cagttcagtc	atgtctatgt	cagtcactca	aagcaggatt	aaggatgtta	cttgttattg	3840
gaatattcct	gacatggagg	cagctatttt	caccaaaatg	ctgtcttaaa	agcccaaaaa	3900
gcaataccag	gcaaaattgt	ttgagaaaaa	agagatccaa	gaattgaact	ggtgcataga	3960
aaagaaaaatg	aaatttttta	tctaaaaatca	gagctaagtg	g		4001

<210> 65

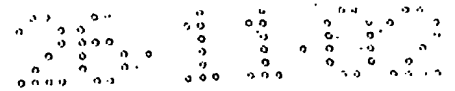
<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 65

gcctctgcac	ccccatcctt	ggcagacatc	cctcattggg	tgtgaccctc	tgctcctctgc	60
cccactggat	ccactgcagt	gaggggcaga	gccaggctag	aaccaagcct	cttccttgcc	120



catctggagc	tctgcctgct	gtctcttcgt	ctcccagcag	gctctctgca	ctagcatctg	180
agcatctatc	aaatgctcac	ttgctgtcat	gtgcaggctc	tgccttgac	cgagtgtaa	240
tttccctgg	tctacagatc	acatgggaac	ttgcagagcg	ggtgcacgta	gggtggggac	300
tgggggtgtc	attcctcctt	cattattcag	cagatcatta	gttcagtcac	ttgtccggat	360
gtctaatatc	cagtcacacc	cacaagaaat	acgcaaacat	ctgctcacac	cccgatatag	420
accatcaaga	atacacatat	ggctggtgcc	ttaactgagt	catctttttt	ccattccatt	480
catgaaagca	acataagaaa	gccaaagagt	aaaggggtaa	aagatcacag	tataaaggctc	540
ttcgggtgtg	ccttcaaaga	tttacacaac	attgtcctaa	aggggaagtca	cagcagctta	600
gctgtttctc	acagatcaga	gaggatggtg	gggcagccag	gagtcacag	taaaccagg	660
tgagcagtg	aggactgaat	gtcgtgtcc	acttgacagt	gggagtcct	gtggagggtg	720
ctccttcttg	tttctcattg	ggacggtgac	tgtgtatagt	ggaaagcaca	gagccaatga	780
gggacaggat	ggctgtggtg	gagggaaaac	agtgcagggc	tgtctgtct	ctctgtcctg	840
tcccgttagg	actggtgggc	caccacaggt	ttctgtaaag	tacaaacaca	catgcacata	900
taagcacaca	catacacagg	catgtaaac	agacacacat	gggcatgcac	atacaaatc	960
acaggtgtgt	acatggatgt	gcacatctgt	agacacaaat	ttagattaca	cgtttgtgca	1020
cacatgcatg	tgaggcaaga	gaatagggtc	tggaggcagg	gaacctaaag	ccaattcgtg	1080
ctgacttcct	agaactgaat	caaaatgaaa	accocacctc	tccatgcctg	aggaacaaaa	1140
ggttcagcag	ctactccctt	tgctataccc	cctttccact	gcatctcaga	tgaaaatgga	1200
aagtacctcg	gattggtccc	ctcccgcac	caaccagact	ggtcatcggc	caagtcctca	1260
tgtgtaactt	tgtaacttcc	cttcagcctc	tgattggttg	cctcctgcga	ctgatcacat	1320
tggttggggc	cactccttca	cttgcataga	gtataaccac	gtaaccaatg	ggaaaactct	1380
ggaggggcat	taaaatccag	aaaatgctgt	aaccaggctc	ctgagccact	ggctctagcc	1440
tgctcccact	ctgtggagt	cactttcttt	tcaataaatc	tgcgctttcg	ttgtggtaac	1500
acacacactt	gggtgtgtat	gcaggtacat	acacatgggt	gtgcacaaac	acacaggcat	1560
gcacacagta	cacacacaca	caggggtgaa	cgcagccaca	cacatacaca	catggacaag	1620
ttagtgaaac	cctgggtttg	ctttcttcac	aataattagg	gaactctctt	ggggtttttt	1680
acttaacctc	tctctgcctc	tgttttctca	gctacaaatt	tgggttagtg	acacagggtcc	1740
tcctccaatg	gggtgtgtgg	acagcagata	tttgaaaatt	taaagctcta	aaacacaaga	1800
tattattcta	atttcaaagt	atttagattt	tcaagccctc	gttggcaaag	attttacttt	1860
actttttgtc	ttgattctca	ggtctgaatc	tttgttttgt	ttatctccat	tttcttttgt	1920
ctgaagactt	aattttaata	cataaatctg	acgggtcact	gaactttaaa	aactcctcag	1980
agaatgagag	aaaactttac	cgcgaagggt	tgctggcca	ttcctttcct	cgcgttgggg	2040
tttctctgtg	tcagcgagcc	tcggtacact	gatttccgat	caaaagaatc	atcatcttta	2100
cctttgggga	aaacaggaag	agggatggtg	ccttatcaat	cacatactta	gccccaaaca	2160
gtgccttggc	ctcctcagaa	attttaaagg	tagaaaaaaa	tggacataatc	cccttttaag	2220
aagcttccac	atcacatatt	ttttaaaaag	tatttacatt	tcagctgtca	tgcaaatcaa	2280
cagttttgcc	aacttctttc	tcctttgtct	tggcactggc	attaacattc	ttcctcactg	2340
tggccctgga	aatcctcaca	ctaataagag	agcagaaagg	cccatcacac	tgcactgggtg	2400
tgtggtcttc	gcatttcctt	gactttcttt	tcttttttgt	tctttctttt	tttttttttt	2460
gagacaaagt	cttgctctgt	caccaggtct	ggagtgtctg	g		2501

<210> 66

<211> 2501

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 66

tgtccccc	ttgaaaaaga	caacggcagc	ctccacccta	gctgtcccac	ccaacatgag	60
gccagattca	ggggtgcagg	gatgtccca	aggttaccct	aacagatgtg	actggcactt	120
catattggga	ccagccaggc	ctcactgacc	aggcctatcc	aactagaact	actccagaag	180
gtggggctga	aaccaccaa	ggttccaga	acactgcaat	ctagggcaat	cagcctctgc	240
atgggaggag	aggagcacc	tctgcaccac	cccatggtgt	taccaaagt	tgaaccatgg	300
gttggttcaa	ccttgagag	aagagaccac	ctatcccatc	tgtggaaatt	cactccttag	360
cgacactaat	gccctcta	aaattcaatc	ctgggcctga	gtgatggtg	gtgcaaaaaa	420
caaattcaag	atcccagtgt	cctccagaag	cctggatttc	cagggatcct	gctgtgggtc	480
acaggatgtc	accggtcccc	tctctctgtg	gggttaagtgt	gggggccatg	tggactccct	540
catgagcaga	tgccaccagg	accactggcc	ccagcttctc	ccttcacagc	tgcagtgggg	600
gctggggcta	ggggcatccc	agggagggtt	tttgtatgag	cctgtgtcac	agtgttgggt	660
gttcggcgga	gggaccaagc	tgaccgtcct	aggtgagtct	cttctccctc	ctccttcccc	720
gctcttggga	caatttctgc	tgtttttgtt	tgtttctgta	tcttgtctca	acttgtgtgc	780
agcctttctc	cctgcacccc	aggcctgagc	aaggacctct	gccctccctg	ttcagacctc	840
tgcttgctc	agcaggtcac	tacaaccact	tcacctctga	ccgcaggggc	aggggactag	900

```
<210> 67
<211> 2764
<212> DNA
<213> Homo Sapiens
```

aattatatac	cctgcttcag	agtcacctc	tgttgccctg	gagtgagctg	gcatacatcat	60
agttcactgt	agcttccaac	tcttgggctc	aagctatgat	ccccctgcct	catacctcctg	120
agtagtgggt	actataggca	tgtgccacca	tgcccagcga	attaaaaaaa	ttattttttgt	180
gtgtgtggag	atggagtctt	gctatgtttc	taggctgttc	tttttttttt	tttttgagac	240
ggagtctcgc	tctgtcgccc	aggccggact	gcggactgca	gtggcgcaat	ctcggtcac	300
tgcaagctcc	gcttccacag	ttcacgccat	tctcctgcct	cagcctcccg	agtagctggg	360
actacaggcg	ccgcacacg	cgcccgcta	attttttgta	tttttagtag	agacgggggt	420
tcaccttgtt	agcctatgat	gtctcgatct	cctgacctca	tgatccaccc	gcctcggcct	480
cccaaaagtc	tgggattaca	gggtgtgagc	accacacctg	gcctatacct	tgcttctttc	540
tctttctttc	cttttttttt	tttttctgga	gacagctctc	ctctgtcgcc	caggctggcg	600
tacagtgggtg	caatctcggc	tcaattgcaa	cctctgcctc	ccgggttcaa	gggattctcc	660
tgtctcagcc	tctcgagtag	ttgggactac	aggcttgcac	cgccacacct	ggctaatttt	720
tgtattttta	gtagagacag	ggtttcacca	tgttggccaa	gctggctctg	aactcctgat	780
ctcaggtgat	tcgcccacct	tggcctccca	aagtgttggg	attatgcct	tcttctcttc	840
cttccagaca	gggtcttgc	ctgtcaccta	ggctagaatg	caatggcagg	atcttggctc	900
gctgtaacct	ttatctccta	ggttcaagca	attctcctgc	ttcagcctct	ttagtagctg	960
ggattacaga	cactcgctac	cacgctcagc	taatttttgt	attttttagta	gagacgggggt	1020
ttcgccatgt	tggtcaggct	cgtctcgatc	tcttgacctc	aggtgatctg	ctacctccc	1080
tgcttctcat	tgaggtctct	gccagtcagg	tatcagcaca	gggaaagggc	tcaagggcag	1140
tgtgtggcca	tggccctgtt	tgcagaagat	ggcagtagga	gcaacccttt	ctacatttac	1200
tcaacacagc	cgcttatgac	cagcctgggt	aggcctcagg	gcagtgtgcg	gagactcact	1260
gtgatcttag	ctccagggtg	tcttccagct	ggagaggcag	cctacggctg	atcacagtgc	1320
aaggccaagat	gtccctttct	gtctctgtga	cggcagaaac	gaggtctgtc	tcatgactct	1380
atcccaagca	cttgctcacg	tgggtcctct	gaatatgtta	cgggtcattc	actcatccat	1440
taaatatcaa	gcgcccctac	aacacctcat	ggggacttca	cttttttatt	tgttttttgag	1500
acagggtctc	accctgtcac	ccaagcttga	gtgcagtggc	ttgatcatcg	ctcactgcag	1560
cctccaattc	ctgggctcaa	gtgatcctcc	tgcctcagcc	tctgagtag	ctgggactac	1620
agacacacac	caccatgcct	ggctaatttt	ttttattttt	ttatttttgt	agagacggaq	1680

tttcatcgtg	ttgcccagga	tggctttgaa	ctcctggggt	caagagatct	accacactcg	1740
gcctctcaaa	gtgctgggat	tacaggcatg	agccatggca	ccaggccaag	cttcaactttt	1800
accgggaatg	gggatgatga	aggctaggag	cgtcccggtc	tggagaagcc	caggcccctt	1860
agcctttctt	ctgatggagc	cacaactgcc	agggcccacc	tctcccacc	actcacaagc	1920
agggctcaca	gagcagagcc	ccgatcaga	agcctctcca	aggccaggct	gcagggaagg	1980
caagcagaaa	gagtatccac	tgttccaatc	tgattttatt	gaaaaggaaa	catacaaaaa	2040
tcatgtacaa	aaaaaattaa	ccaaacatgt	acagaaaatt	cattccggta	tctacagcag	2100
cgcataatac	gtatcttaca	ggctgggcca	tccctcccca	ctcccagact	cctccctctt	2160
ccgagatttc	ccccctccc	tgactcccog	tcttcccccc	agcgtttggc	cctggggact	2220
aaggctgggg	cggcttcagc	caaaatctcc	caccccccaa	atgaatgcc	gtggtcacac	2280
gtgctctctc	taaacctatg	caatgggatt	gatggggcgg	ggggcgggtc	cgggcagagc	2340
acaggattca	cagtctgggc	ccctcctggc	cacccccctga	tgaagggtgag	gcaggcatgc	2400
ccaccaccog	ccggctggct	cagggaagat	ggctgggcgc	cgggctggag	caaccggcaa	2460
acgagcccac	ctctctggct	ccaggaggct	agtggtcacg	tttggctcat	ttgtctcttca	2520
cgggccccct	cccaggagga	gggggggaag	caccaggggc	ctgaggccag	gccagagctg	2580
aaggagcacc	gagaggagag	ccccccctc	ccagtgtcac	ccctgcagct	ggaacgggca	2640
ccagcacaac	agcctttcct	gagatgggtg	tgggcggcag	aggcgggcgg	ctcagtcctc	2700
acccctcggg	tcaccgccac	cttccgatgc	tgagtccatc	agcgtccct	ctcctggctt	2760
cttg						2764

<210> 68

<211> 3001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 68

agatttgcac	ctggctctca	gctcaacttt	catctaccac	tgctcccctc	atattacctg	60
attgcgtctc	cccaaataca	acatctccat	gttccatgca	atcccgtaaa	gcactgagcc	120
aaggactgga	gatgccaaac	atggctcctg	tcctcaaggg	gcttccctacc	tgccccctccg	180
gccttccccc	acccaactac	ctaaaacaca	ggcagagaac	ctctgaaaac	acagcagatc	240
caaccattcc	cctgcttgaa	cctttcgggtg	gcccctaagt	ctcagagtgc	aaagtcagg	300
agcacaaggc	tctttctcac	cttcccacaa	actaccccg	gactccaggc	tccagcccag	360
agcccgga	gcccctgccc	cagcctttgc	ccaggattct	cccttgccgg	caactttccc	420
tggtggtctg	cagcatcatc	tcccagctctg	ggtcagaggc	ctctccttag	cctcttagcc	480
cccaagcctc	tccccgtaac	tgcacctatc	accctcaaac	cattgtcttg	ctgcctgtct	540
cctcccacac	tggtccctga	gcagaaacaa	ggactaatcc	atgtttttca	gctcctaccc	600
ctaataaat	accctaatag	atactgaaaa	atgtttttga	accaatgaga	caagtctact	660
gataataaac	aggcaataac	cagcaatgtg	ctaacagtgg	ctgtttctgg	tgagcagaat	720
tttgaggtct	gttcttttca	cttcttggtg	tttcggttgt	ttctgtaatg	actgtatctt	780
gcttttgtaa	tcataaagga	cagtaaagga	aacttcattt	tgaaaataat	acaaagggat	840
tcggggactt	caaaaagaag	tgactctcct	cgtccactcc	agagaatcag	gaaaggagtg	900
tttaaagacc	cacagaattc	ctacaagtga	cgttgggggg	gggccagcca	gccagggcgc	960
atgccggcca	gcgagtgggg	tgggctctgg	gtccgggaga	agtcagatca	gtgctctgta	1020
cagggccttg	agggcaagac	gaggaatttc	gacttaggtc	cttgaatctg	gagagctaca	1080
gaaagtttgt	gagctcagga	gaagcgctcc	gagctcggca	tctggagcag	ttcaaggcag	1140
cagcgagcaa	gtccaaagac	gcaggaggga	gggtgggggtg	gaggagtaga	gagaaaacag	1200
aagccgtcta	cagacccttt	ttccctctgg	ggcaactaaa	cctcaagtgc	aggaagcgct	1260
tggggactgc	ccagccctca	gctgtgttat	tattcggtga	taggtatttg	ctaattactt	1320
ccaaaagcct	cccctctgtc	atcccaccca	gactgcgcgc	ttctaattcc	tcctacccca	1380
catgctgtgc	ccaatgaaaa	gtatggtcag	cgagcgaagg	tttgcaagga	gacagacag	1440
ggcgaaatta	agccaggcgg	cttcccttta	aatcctcgca	aagcagaagg	gccccctact	1500
ctggcagcag	gccttggcca	aggggccttt	agccctgacg	acccggggaa	gagtctccca	1560
aagcagaacg	cccggctccg	cgccagacc	aaacgcgggg	gaaccggaag	ggcgaggcct	1620
ccacgtaagt	ccgcggtaaa	agtggcaggg	agtggctgcc	tgcaaagacc	ccaagacggc	1680
ttgaagaagg	agtgggtggc	gggtgggggt	tagggcgact	aggcggggaa	acaggagag	1740
ggtcgggctc	cgcggggcag	ctggggccgg	ggctcgccga	cctgggcggg	ggcggggggc	1800
gggggggggtg	ggcccccggc	ggggccgggtg	gggcgggagg	egtggccggc	ggggggagtg	1860
ggggcggttt	ttcccggaac	atgcgcaccc	cagcgggtcg	cgcgccttaa	ggagtggcac	1920
tttttaaaag	tgcagccgga	gaccagccta	cagccgcctg	catctgtatc	cagcgcagg	1980
tcccgcagct	cccagctgcg	cgcgcccccc	agtcgccgac	ccgttcggcc	caggctaagt	2040
tagccctcac	catgccggtc	aaaggaggca	ccaagtgcac	caaataacctg	ctgttcggat	2100
ttaacttcat	cttctgggtg	agtgagcgcg	actgccgcgc	gctcctctca	gggccacct	2160

gttcgcgggc	cccggacact	ggccgcggcc	gcgagtgcgc	gcagctggca	ctgcccgac	2220
cgggcaggca	ccgggcggga	agagagagcg	ccctgcggct	gccagctggc	tccaaggccg	2280
ggtccagagc	cgggcgggac	ggccgcgacg	ggcgcatctg	ggtgggggct	catcaccgcc	2340
cagccggcgt	ggggagcccg	gccctcttga	gatgaggcgt	gcgggagggt	cctgagcact	2400
ttagctcgcc	taggatttga	gctgggggtg	gtgtctgtct	ccagctcaag	tccctccgag	2460
tgccagagag	gaaggcaggg	agaagcggag	cacccctctt	tgggccaagg	ccaaggagga	2520
ctgtggtgag	cagtattggt	tgtgaccggg	tggggtctcc	caggtagtag	ggggcgccag	2580
gaaggaggag	tgcgggcacg	gcgagagctc	agccaagagc	ggctctcact	tttacgcagg	2640
agcggcaggg	gtgcctcggc	cgcgggtccg	gccccgggac	ccagtccctg	agagtcgggg	2700
gcccctccac	ccttgaggag	gaacctcgca	ggcccccggt	ccctcagact	ttgattctga	2760
gccaccgtga	gagcgccgaa	ctccctggta	gctccctgaa	agactagctt	gtcttgattt	2820
ctttcaagga	cgataagtat	cttcaactgga	gagaactcag	agttcgggag	aggagggggc	2880
agatacctat	ctgcgcctct	agtgggatga	gtcctgtgtg	tgcatttccg	ggagagatca	2940
ggtgccagcc	agctgcccgc	ccaggagagc	cttggccctg	ccctctcccc	cccccgccag	3000
c						3001

<210> 69

<211> 3001

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 69

gcacagataa	tacagtttga	agaagtaaga	ctgggtgttg	atagatcagg	gtggcatagt	60
tattaattta	ctgtacattt	caaaacagct	agaagataat	tttgatgggt	cctaaatcct	120
gtaatccaa	cacactggga	ggatcagttg	aagccaggag	ttcaagaaca	gcctgggcaa	180
cagtgaagatt	tcactcgttac	aaaaaaattt	aaaaattagc	caggtgtggg	tagtgacat	240
ctgtaatcac	agctactcag	gaggctgaga	cgggagaagc	gcttgaacca	gggagggtga	300
ggttgcaagt	agctgagatg	gcgccactgc	actccagcct	gggtgacaga	gcgagactcc	360
gtctcaaaaa	aaaaaaaaag	ccgcgcgtgg	tgggtggcgc	cctgtaatat	cagctactac	420
ttcggaagct	aaagcacgag	aatcgcttca	acctgggaga	tggagggttg	agtgaagctg	480
gatcacacca	gtgcactcct	gtctgggctg	tagagtgaga	ctctcaaaac	aaaacatcac	540
tctggcagca	ctgtagagaa	tgaactggta	gggtcaagac	tatttgagga	cttgcaataa	600
tatttcaggc	aaaatacag	gaaggcttaa	actagggcaa	tgaatgaagg	ctggagagaa	660
catgggtttg	aggaagttaa	aggagatagc	atctgcatac	ttgggttgca	tttgagtga	720
gtgaaaggag	aagtgtatc	gaaaatgtta	tttggtgtgt	ttcgcttgga	gataattaat	780
tcgaagtgat	gcctgctgta	acagggtgtg	atagtgtgtg	agaggatgct	tacagttcag	840
cttagggctg	gttggaagta	acatgtgggt	cctgaagtca	gtcggctctg	gggtcattgt	900
cctaaacaga	gaagatagga	aggaatagga	gctgagcatt	tagagggtatt	cttctttgtg	960
gtttaatat	atacccatgg	gtcatcctca	aaagatgtgc	ccttattttcc	ccgggggactt	1020
tcggaaaccc	cgtacagcag	ccgcggaacg	ttccgtgggg	aagcttctct	aggccaccag	1080
agggcgccag	gcgggcgcga	gcgactccga	agtcgcgtta	tggccgagggt	gcgggtgcag	1140
ctgctcctgt	cccggcgtcc	ggagtcgggt	agctctgcac	ggagtgtgtg	tggcctcctg	1200
ggagccggac	cagggtcctg	gacgtggccc	attcactgca	gcttgaagcg	aggacggctt	1260
gtcctctcga	gcaggccctt	cccaggcgcc	tccgctaggc	ttccgctcca	ggtcggcaga	1320
agggggcccc	agagcggggg	cagtgaaggg	caaagatgg	ggactgaaat	cgggtgggaa	1380
ctggcggcga	ggaccccgcc	cccaacgcgc	ggtgtagccc	cattttttgga	agtcacgccc	1440
accagtgcc	gcccttctga	agccttaacc	cagctggctt	ccttctgcca	gcgacccctt	1500
ttctgcctt	ttgcggccct	ggaggagcgg	cccagggtcc	ctggggctga	gctgcccaca	1560
gacgaggtg	tggacctggg	tgtggccgtc	attctcagct	ccagcgacaa	gactgtcttg	1620
ctaaccggaa	gggacacgac	cctgagcgtt	tcccccaacc	tctgggtacc	cccggttgag	1680
tattctgggg	acaaggcccc	aagtacagag	aagaaatttg	ccctttcccc	gcaacaatgt	1740
ttttcccagt	ctcagaagga	taaagtgggc	cccaaatgt	ggcatgttca	tagtcacaag	1800
ggactgcaac	tccctctgtg	tccactggag	gggagaggag	tgtcaacagt	gagtgggggc	1860
tccctggcca	agaccaccac	cattcaccta	ctggccccac	tgttgttgca	ggtgggcacg	1920
tggaacttga	ggaggaggta	accagtcagc	tgatccaacc	tgagccaaga	gacccatgcc	1980
tgggaccatc	ttgggtgtgg	gctgaggggg	gggcaaagca	aaggacttgg	aagagtcagg	2040
cactggcccc	tctgatgtgt	cttctctgac	tcccagctgc	tggacggagg	gcttcgagaa	2100
ctttgggagg	agagtggact	acacctgccc	cagggccagt	tctcttgggt	ccctctgggt	2160
ttatgggagg	tgagacaagt	agctgggaga	agctctcca	tagatcagcc	cctacctgcc	2220
ttggctacaa	gggaaacaat	agcacataag	tgggctggaa	tccccaaatc	cataaccttc	2280
acccatgtcc	ctgctgtgtc	atctgtacca	tccacgccct	cagctttttg	ccaccatttt	2340
gtttcacct	aaagctgtat	taacaaagtc	tcaaaaagtg	acacaaaggg	ccgggtgcgg	2400

tggtcacgc	ctgtaatccc	aacacttttg	gaggctgagg	tgggcggatc	acctgaggtc	2460
agaagtttga	gaccagcctg	gacaacatgg	cgaacccccg	tctctactaa	aaatacaaaa	2520
attttagctg	ggcgtggcgg	caggcgccctg	taatcccagc	tactctggag	gctgaggctg	2580
gagaattgct	tgaacccagg	aggcagaggt	tgcaagtgagc	caagatcacg	ccattgcatg	2640
ccagcctggg	cgacaagagc	gaaactccat	cttaaaaaaa	aaaaaaaagt	gacggaaagt	2700
tctcactttt	gctgttttct	tttctagtc	tgctaccct	cctaggctga	gctggggttt	2760
acccaaatac	catcacattg	ttctgtatct	actcgtgatc	tcccagggaat	cacagcagca	2820
gttgacagga	gggctggcag	tgaggggaagg	aaacagggct	caggggagcc	caagcaacct	2880
ggttctgact	gtgattagga	gctgggcggg	ggtggcgggg	gtagtacagag	ataacgaaga	2940
atatgcaatg	ccctttcccc	ttgctcctgc	ctttctccat	gaaacctgcg	ggtaggtttt	3000
g						3001

<210> 70

<211> 2457

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 70

cttatataca	gaaccttttt	tttttttaggc	agtcttgctt	tttcacccag	tctggagtgc	60
agtgtgcgga	tcttggtgta	ctgcaacctc	tgccccctgg	cctcaagcga	tcctcccacc	120
tcagcttcct	gagtggtctg	gaccaccagt	gcacaccacc	atgcctggct	attttttttt	180
acttttcatg	gagagacggg	tttgccatgt	tgtccagctt	agtcttgaac	caagcaatct	240
gctggcctcg	gcctcccaaa	gtgctgggat	tataggtgtg	agccaccatg	cctggcctgt	300
ttctgaagaa	acttaagagc	ctaagcaagt	ttgtattgct	gagcaccagg	attgggccct	360
ggcttcaacg	accgatctt	gaaggcagct	agctgacttg	cctccagtca	ctacatgaaa	420
ggcattctat	tttttttttt	cttttttaaa	tggagtttctg	ctcttggtgc	ccaggctgga	480
gtgcaatggc	acgatctcgg	ctcgtctgat	cctctgcctc	ccgggttcaa	gtgattctgc	540
cgctcagcc	tcctgagtag	ctgggattac	aggcatatgc	gccaccacac	ccagctaatt	600
ttgtattttt	actagagatg	gggtttcact	atgttggtca	ggctggccat	gaactcctga	660
cctcaggtga	tccgccccacc	tcagcctccc	aaagtgttgg	gattacaagc	gtgagccact	720
acacctggcc	tacaccaaaag	gtattctata	atccactttg	ccttgctgct	tgggattctc	780
tgaatcctgc	ctttttttcta	ctcattcact	ttgacctccc	cagagttagt	ctttgttaagt	840
tgggaacata	gcatttaaat	gctaaatttg	catagaatga	tttcatctac	tggcataggt	900
gaaattttta	taaataagta	aagtcctgta	aaaccttgta	agatttccaa	ggaaaagatg	960
ctatgaagga	tgaggagggt	atcaagtctt	tgggagttgt	attaatatca	ctaggatttt	1020
ttcttgaaga	ggtttattta	tttatttatt	tatttattta	tttatttttt	gagacagagt	1080
ctcgtctgt	tgcccaggct	ggagtgcagt	ggcgcgatct	cccctcacccg	caagctccgc	1140
ctcccgggtt	cacgccattc	tcctgcctca	gcctcccaag	tagctgggat	tacaggcgcc	1200
caccaccacg	cctggctaatt	tttttgtaatt	tttagtagag	acagggtttc	cccattgttag	1260
gcaggatggg	ctcgatctcc	tgacctcgtg	atccaccgcg	ctcagcctcc	caaagtgtct	1320
ggattacagg	catgagccac	cgcgccctggc	cgagggtttat	tctttgatga	aacaaattct	1380
tgagtaaata	taattctgga	agagattaaa	acccttccaa	agtggattag	gagataataa	1440
ctaactaact	ttccagtgtt	taggatgggtg	cctagcatat	actaaatgct	tataatgcat	1500
cgtctctttg	aatcttaacc	tttagagata	ccattatcca	actttacaga	tgaggaaata	1560
agtgattata	tataaccctt	gggttaccoca	gcttaccagt	ggcagagttg	aaaatagggg	1620
gtttcagctc	agaaaatgct	cttaattccc	ataataaggg	caagagaatc	tcgatatgtg	1680
atggtgtgtc	cttgtttaac	atttataaga	tgggtgtagca	aatagtgggt	agggttctag	1740
ctcttccact	tactagctgt	gatattgggc	agttaggctc	aagaatctgt	ctcagaaaga	1800
cagtaactgc	tcaaattata	gcttatatca	cttatggcag	tccagaatta	aagcaggcag	1860
taattaagggt	ggaaaagcct	tcagtcactt	taaaaagcgt	taggctcact	tcagttggat	1920
taattcctac	cacagcacac	agataaacat	ctggagagaa	aacaagactt	acggccctag	1980
aagaaatcaa	acaaggatgc	tgcattgtac	cttttaattg	catgggtagt	tttaaatata	2040
tggagaaagc	acctttcaga	agctacacta	gcaggaaaaa	attccatcaa	gcatttacat	2100
agtaaatttc	tataatttca	caaaagattc	ttgatcttac	ttgaagtata	catgagggaa	2160
agagccccct	cagcagggtg	tcccgttgct	tacagaagca	aactaaagga	cctaaaactg	2220
gaggcaagcc	aggatgccaa	aaagggggaa	gagaaatgat	aaagaacat	tcataaatct	2280
catgtctact	tcagaacatt	tgtctaata	cccttatata	ataagtattt	tagggaaaac	2340
taccaccctt	ttaagataaa	agtacaatct	taaaagctgt	agttctcaat	tatagtaata	2400
tttcttactt	ccagtaatat	gtctcaatac	cttggaactgc	tggatgtcaa	aagacaa	2457

<210> 71

<211> 2501

<212> DNA
<213> Homo Sapiens

<400> 71

aattaaccag	gtatggtggc	gtgtacctgt	agtcccagcc	acttgggagg	ctgaggcagg	60
agaattgctt	gaccctggga	ggtggaggct	gcagtgaacc	attattgcac	cactgcaccc	120
gggcctgggt	gacagaatga	aacctgtct	caaaaataaa	ttaattaatt	taattaaat	180
taaaattaat	aaatcttaag	cctaccagct	tccacgtagg	cctcatgcaa	tgctcacttt	240
gggatttgtc	ctctcaggac	cctactgcca	tgctctaaga	agctcaagcc	acatcgagag	300
gccatggtaa	gcactccggc	tggcagttct	agctgaggtc	ccagctcaca	ttcgatatca	360
gttgccacgc	atgttaagca	agctaccgta	gaagttgagt	ttgttcaaac	attcagatta	420
ctctagctcc	gatttccacc	tacatggaag	accccacgtg	agaaccatca	actaaacca	480
gtctacctgc	agaaccataa	gagataataa	atttttgctc	tcggccgggc	atgatggctc	540
acatctgtaa	tcccagcact	ttagaacccg	aggcgggcag	atcacctgag	gttaggagtt	600
caagaccagc	ctgaccagca	tggagaaacc	cgtctctact	aaaaatacaa	aattagctgg	660
gcgtagtggc	acatgcctgt	aatcccagct	actcaggagg	ctgagatagg	agaatcactt	720
gaaccgggga	ggcggaagtt	gcagtgaaca	gagattatga	tgccacttca	ctccagcctg	780
ggcaacagag	cgagaccctg	tctcaaaaaa	aaaagaatgt	acaatataat	atagaatgtg	840
ttgtatagaa	tacaatacac	ttgttttctg	aaaacaggtg	tactgcctgt	cttgggtccat	900
tttgtattgc	tacaacagaa	taccacagac	tggtattcaa	aacaaaacag	atattttattg	960
gctcaccatt	ctggaggcca	ggaagtctaa	gctggagggg	gtaaacacctg	gagaaggcct	1020
tcttgctgca	tcattctcctg	gtggaagagc	aaagagaggg	agagaaaataa	aaggtggggg	1080
gacaaattca	tccttctata	aggaaccgcg	tcctgtgata	acagcacgaa	tccattcatt	1140
acagcagagc	cctcatggcc	taatcacctg	ttaattacta	ttgctttgga	gataaagttt	1200
ccaacacatg	aactttgggg	aacacattca	aaccacagca	ctgcctatgg	cctgtattct	1260
tttttttttt	tttttttttt	ttttttgaga	cacagtcttg	ctctgttgcc	caggctggag	1320
tccagtggcc	caatctcagc	tcactataac	ctccatctcc	caggttcaag	caattctcca	1380
gcgtcagcct	cccagagtagc	tgggaataca	ggcatgtacc	accacaccca	gctaaatttt	1440
ttgtattttt	tggtagagac	ggggtttcac	caatgtgacc	aggctggtct	cgaactcctg	1500
gctcaagggt	atctgcctgc	cttggcctcc	caactgtctg	gaattacagg	tgtgagccac	1560
cgtgctcggg	ctaacaagga	atctttttaa	taaagctttg	cggggtcgat	tagactaatt	1620
catatctctt	gagtagatcc	tggtacaact	cattacttgc	agtattgaat	gttaagggtct	1680
gtcctttatt	ctgaaattat	acctttcctc	ctttattgga	attgaaattt	tatcttttta	1740
tgaaatgata	gtgatggtgg	atggtattttg	octtttttaa	tatctttatt	tgacaaaata	1800
aaagtcatga	acctatctcg	atttccaatt	ttttgctggt	gtttgaaatt	ccaaaattga	1860
gacctaaagc	atagctctgg	ccttgagagag	atttccagga	gagtcagagc	ccagaaggga	1920
gcaggatcca	ggaggccctc	atctcccagc	actccagctg	agccagccgg	gttatggaac	1980
atcactgagc	aattaaaata	ttatcaacag	acaaaaaaag	tttattgaat	acaaaactca	2040
aaggcatcaa	cagtcctggg	cccaagagat	ccatggcagg	aagtcaagag	ttctgcttca	2100
gggtcggctc	gggcagccct	ggaagaagtc	attgcacatg	acagtgatga	gtgccaggaa	2160
aacagcatat	tcctggaagt	ccacctgctg	gtcactgttc	tcattccaggc	tgcccatcag	2220
cttcttcagc	ccctcctcat	ccactttctc	ctgaaagtga	caggaaatac	actcatcacc	2280
aagccagccc	caaccccagc	tccaccaaac	acccagaccc	tcacacattc	aggttggttc	2340
ccagctctcc	ctccccactg	ggcagctggg	tataaggtgg	gcaggaggcc	ctgggagcta	2400
ccaagagggc	ccagtgaagta	aggagagaga	catagactca	ttggtgagca	tctccagtgt	2460
gccctcctcc	tggacacagg	gaggacactg	gatgtcctc	t		2501

<210> 72
<211> 2501
<212> DNA
<213> Homo Sapiens

<400> 72

tgcatcaacc	tgtgtaaaac	agcacactag	atgatgggga	tcaaaagccg	aatactaate	60
ccagtacttt	gggagaccaa	gggaggcaga	tcacctgagg	tcgggagttc	gagaccagcc	120
tggccaacag	ggtgaaaccc	catctctaac	aaaaacacaa	aaatgagccg	ggtagtggta	180
gtgcatgctt	gtaatcccag	ctacttggga	ggctgaggca	ggagaatcgc	ttgaacctgg	240
gaggcagaag	ctgcagtgaag	ctaagattgc	gccactgcac	tccagcctgg	gtgacagagt	300
gagaccctgc	ctcaaaaaaa	agaaaaagcc	aaataacttg	agttcttggc	ctctagggaa	360
gcacggtcca	gaaagccttt	aaccaggaaa	tccaggagac	cttgtgccac	caaaccacac	420
tcagaaaact	ggctgttcat	gcagagaact	catgctgacc	atatcttgaa	tttttctggg	480

```
<210> 73 .
<211> 2501
<212> DNA
<213> Homo Sapiens
```

gatgttaaaa	atactttttt	cttgggatga	catttgtggg	gaaaatatat	tgaagcctt	60
ttcaataaga	tttaatgcaa	atgaattact	gacacataaa	gggtgttattt	aatattttaa	120
gttagtacct	ttgtgctgca	tgggtatcag	taaaattata	tgtaaatgtt	ttgcacctac	180
ctagtatacg	ttgagtgtac	aaatattaaa	atgcctattt	atcaggcact	gtaatttata	240
cctactactg	gactgtaaat	ttcctgagtt	atatgtcttt	cttcagctcc	aaattctcat	300
aaggcttatt	agcacatttt	tcttgtgcta	ataccaggta	tccaatcaat	atttgttgaa	360
tgaattaga	aatgaagaaa	gtttttatgc	tgaggtttac	agtacaaaac	aatttaaggc	420
tacataaaca	taagaaataa	ttgttttgtg	gaattttgct	tagggagaga	aataatattc	480
cattcattca	gtttaaaaac	ttagaacaag	gaatctaaag	tattgtcctt	aagacacata	540
aaatacacctt	ctattcttct	atgttatagt	cagtaaaggg	agagatctca	caaagtagga	600
agcaaagggtg	gaaaaatttaa	aagtaatgaa	gataattgat	ggagataaag	catgggagaa	660
gaaagtgata	aagtcatggg	tacagaaata	tgcagaaatg	taaccaaaga	atgatcgaaa	720
tctacagtaa	taccaagaca	gagagaaaat	gtcattcaac	tctcagtcag	caaacactat	780
tgaccacttt	atatggctcc	cagactccca	ggagagtcac	aattgtaaaa	taacatgcta	840
ctgtaactca	aatgtgcaca	aaatggcagg	taaactctag	gagaaggcaa	attactgctt	900
ggaagactca	gggaagattt	tacagaaatg	acatttggct	gagtctcgaa	ggttgaaaca	960
tgcatggaat	ttgtgtcaaa	gggggaaaat	tctggaagaa	atttcatggg	aaaagatttt	1020
gcatggctga	aacataatat	gaattcatga	tagtggagga	taaagaggag	aaaggatatgt	1080
gaattgatac	ctccctctcc	ctccctctcc	tttcttcttt	cctttgattt	gaaaagatgt	1140
taataagctc	tgacccaaag	gagcaattgg	caggaaagat	atttttactac	tttcaaaggt	1200
gagagaattg	agaatcagta	agagtgacta	actttcagca	tgccacagtt	ggttaaggagt	1260

acagtttaggc	cataatcttc	tgattttctta	tgtccactcg	caatacctca	ttagaggaca	1320
attctctccc	caaaaaaggt	tatttttaaaa	acctacaâaa	cccacaatac	tatttgcata	1380
atgatatgaa	tctacttatt	aacttcctaa	gagatttgtg	tttccaatct	ggaaaaatggt	1440
cttaacatat	gagttgtttt	gcctagtttg	aagaacatca	atctatttta	gtgggttttaa	1500
actctttcta	cattttttgc	attaaaaata	cttttgaaaa	tctgaggaaa	gttatgaatt	1560
tcctcctcac	acaaatatat	atagacaaaa	ttttgcatac	cattttaaag	gttcattttt	1620
ggaaatataa	ttgacacaaa	gggagttacc	tagaaataac	atataatagc	tttgtgttat	1680
tacatgtaag	atTTTTTctc	ttaagtcgat	gatttgttag	atgcaaaagt	taaaaatcct	1740
cacctacatg	gtatgaaata	atatggataa	gatagtttac	tttaacaatt	ttagtacttt	1800
ttcaatcttg	taaattcttc	aagaaaatat	gggtaaacaa	aacagttaaa	catttctaatt	1860
atactttata	aaagaaaata	attagaacct	cacaattttt	cttttaaatt	tacacactat	1920
gatgttataa	atgtaaaggct	ttcagaagaa	cattataaaa	actcaagacc	tcataatcct	1980
gaccaaâaca	aaaagacata	ccacaaaatt	taattcttta	aaagaaaaag	atgacattca	2040
ctttttatga	aagagaaggg	gtttcaccat	ccctgccaat	atcttgggta	attgtgcagc	2100
aataaacttca	gacatcattt	ctggaaattc	aacactcagt	gcccgggact	ggataaatgt	2160
attcaagcag	tacagatgaa	gttgtttgac	aagctgttgg	tttaacaaat	gagtagaaaa	2220
catgtaataa	aaataataaa	ttcatatgct	attcaaacat	ggcaatttat	ttttctaact	2280
atttataata	taaatacttc	tcaagggtgt	tttttcttac	catagtgaâa	ataactccca	2340
ccattttcta	gaataatatg	taaaatgtta	tatactcatg	atagaacatt	ctgatattat	2400
ggaaagattt	attttaaagaa	atgaaagtta	ttcacaattc	tacaggataa	gctgtgtgaa	2460
cattttgggtg	tattactcaa	gttttttttt	ctttttatac	a		2501

<210> 74

<211> 3001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 74

gtattagttt	atttgtgtgt	gtgggggagg	gttgtattag	tttattttgtg	tgtgtggggg	60
agggttgtat	tagtttattt	gtgtgtgtgg	gggagggttg	tattagttta	tttgtgtggg	120
gggagggtag	tattagttta	tttgtgtgtg	tgggggaggg	ttgtattagt	ttatttgtgt	180
gtgtggggga	gggttgtagt	agtttat'ttg	tgtgtggggg	tggagggttg	tatagt'ttat	240
ttgtgtgagt	ggggagggtt	gtattagttt	atttgtgtgt	gtgggggagg	gttgtattag	300
tttattttgtg	tgtgggggtg	gagggttgta	tagtttattt	gtgtgagtgg	ggagggttgt	360
attagtttat	ttgtgtgtgg	gggggagggt	tgtattagtt	tatttgtgtg	ggggttgagg	420
gttgtattag	gttatttgta	tagggcggag	ggtagtattg	gtttatttgt	ggaatgaagg	480
ttgtattagt	ttattttgta	ggggagagga	ggtttgcgtt	gagattcggg	tgattagaaa	540
ggggagaaaa	gagggttatt	ttgattgtta	ttattttaaa	acgtttaata	ttgttacgat	600
ttgaaaggaa	gag'ttaagg	atttgtttag	tag'tttaatt	tttaagt'tta	tttttgattt	660
gaatgttgag	attaaggatg	agaaatattt	ttttgtttta	tcgggattgt	ttatttaggg	720
aatttttttt	attttttatt	gatttat'tta	aggttgtatt	tttttttttg	atgaaatatt	780
taatgggggt	atttat'ttgt	ttgaatagg	tttgaggaaa	gttttttttc	ggtatttttt	840
ttttttattg	agtataagtg	tgtttcgtag	ggcgaagggg	aaagaaagtg	gatttttttt	900
gtcgatattt	tttaaatagaa	gtcgtaaagt	atatcgggtg	tgtagatgag	ggtttggtat	960
ttcgttagat	gtatttg'tta	gttttttttt	tttatatggg	tttttttttg	attattatga	1020
tgggtgtttt	atgagggagt	tatcgtttgt	atcgatat'tt	tttttttttt	ttcgtgggtg	1080
tttattttttg	tttatttttt	tgggtttttc	gttagtattt	tttttaggta	tatgttttat	1140
atgttttaggt	agaaggtagg	gttgttgttt	atgtttcggg	gttttttatg	tatgttatag	1200
gtttgttttt	ttttgatttt	ttattttata	tggaa'tttag	attttcggaa	tg'tttttttg	1260
acgttgaaagg	tttaggattt	tgtttggtat	cgggtag'ttt	ataggat'ttt	tttttttttt	1320
ttttgagata	gttttatttt	gtgg'tttagg	ttggagtgtâ	gtgggtgtgat	tttag'tttat	1380
tgtaattttt	atttttcggg	ttaaagcatt	tttttgtttt	ag'ttttttaa	gtagt'tggga	1440
atatcgggtg	ttgttattac	gttttg'ttaa	tttttgtatt	tttagtagag	acggggt'ttt	1500
attatgtttg	ttaggatggg	tttgattttt	tgattttgtg	atttattcgt	ttcgggt'ttt	1560
taaagtgttg	ggatttttagg	cgtgagcgat	cgcgt'ttagt	ttagt'gagaa	ttatt'taaag	1620
attttttgat	tatagaatat	atagtattaa	gggtgaattt	tgg'ttttaat	tgtggatttt	1680
ggtgatggtg	atgcgggtag	atttagcgat	tgt'aattagt	atatagg'ttg	gttttaattt	1740
gtatattttg	gtgtaggatg	tcgatgg'ttg	gggatt'ttag	gggtgggaga	gataggggta	1800
tattggaaat	ttttggattt	tatattc'gat	tttgtt'gtgt	attaaaaatt	gttttaaaaa	1860

```
<210> 75
<211> 3001
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
```

<400> 75

gtgtattttt	atttatatgt	gtatatatgt	taattgtaaa	atagttttag	gtagggtgtt	60
taggaagaat	ttagaagtag	gtattgtttt	tagaggggat	gacggtttta	tgcgtgttat	120
tgtttcgaag	attttttggg	gggataagat	gtggagggtga	aagatagtga	tattgattat	180
tttgagttcg	tgtaggttta	ggtttttatg	tttgtttgtt	tttttgtttt	taataaaaaa	240
gtttaaaaaag	taaaaaaaaa	tttttttaat	agaaaaaaat	atcgaataaa	aacgtagaaa	300
agaaaaatat	gtttgtatag	ttgtataatg	tgtgttttaa	gttaagtgtt	attgtaaaaa	360
tagttaaaaa	gtttaaaaaag	tttaatatgt	tataaagtaa	aaaagttata	gtaaattaag	420
gttaatttat	tattgaagaa	agaaaaatat	tgaaaacgta	agtttagggg	cgtttaagat	480
ttagtgttga	tggatgtata	gtggtgcgcg	gttacgtttt	aggtttttat	atttacgtat	540
ttcgtatttt	ttaaactaga	tagagtaatt	tttaagtttc	gtaagtttcg	tttatggtaa	600
atgttttata	taggagtttt	attttatatt	tttttatttt	ttttttattg	tatttttttt	660
gtatttagat	atataaatag	tattgtgtcg	taattgttta	cgtatagggt	tgtagtttag	720
tagtaaatagg	ttttattata	tagtcgggtg	tgtagtaggt	tcggttattt	aggtttgtgt	780
gagtattttt	tagtatgttt	aagtaatgat	gaaattgttt	agttatacgt	gttttagaag	840
gtatttcggt	gttaagcgag	gtatgattgt	atgaggaaga	taatattatt	tattgtaatg	900
ttgtgattta	tacgtttatt	ttttttaggg	tagtattggt	agttttttat	gtaatttttt	960
tttttatacg	gtatatataa	tttttttata	ttttgtaata	ataaaatata	aggtaaagaa	1020
aagttattta	aatattgtta	attataatat	gtattaaaat	attattttgt	gagaattttt	1080
ttaattttag	aaacgattta	tttaaaatat	tttaataaggt	ttttttaaaa	aaatagatta	1140
atttttagag	tagtttttgg	tgtatagtaa	aatcgagtgt	aaggtttaga	gatttttaat	1200
atatttttgt	tttttttatt	tttgaaattt	tttattatcg	atattttgta	ttaggatgta	1260
taggttgga	ttaattttgta	tgttggttat	aatcgttgag	tttgttcgt	ttattattat	1320
tagagtttat	agttgagatt	agggtttatt	tttggtgttg	tatgtttttat	ggttaaggag	1380
tttttaaaata	gtttttatta	ggttgggcgc	ggtcgtttac	gtttggaatt	ttagtatttt	1440
gggaggtcga	ggcgggtgga	ttataagggt	aggagattaa	gattattttg	gttaatatgg	1500
tgaattttcg	tttttattaa	aaatataaaa	attagttagg	cgtggtggt	ggtatcggta	1560
tttttagtta	tttaggaggt	tgaggtagga	aaatcgtttg	aatcgggagg	tggaggttgt	1620
agtgaattga	gattatatta	ttgtatttta	gtttgggtta	tagagtaaga	ttgttttaaa	1680
aaaaaaaaaa	aaagtgttta	taaattgttc	gatgttaagt	aaagttttgg	atttttagcg	1740
ttaggagaat	atttcgagaa	tttggaattt	atgtgaagt	aggaattagg	aaggagtagg	1800
tttgtggtat	gtatgagaaa	tttcggggta	tgggtagtag	ttttgttttt	tgtttggata	1860
tgtggagtat	gtgtttggag	aaaatgttgg	cggggaattt	agagaggtgg	gtaggagtg	1920

```
<210> 76
<211> 2501
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
```

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 76

gtatttgttt	tttattgttt	ttataataaa	ttattataaa	tttggtgata	taaaataata	60
taaatttatt	gtttaaagtt	ttgtaggtta	taggtttgat	aagtgtttta	ttgggttaaa	120
attaagttgt	tagtaggggt	gtgttttttt	tgggggtttt	atggaagaat	ttgtttttat	180
gtttttttta	gtttttagaa	gttttttagat	tttttaggttt	ttgggttttt	ttttttattt	240
ttaaagttag	taagggtaga	ttgagggttt	tttaagttat	attattttga	ttttttttgt	300
ttttattttt	tatttttttt	tttttttttt	tgagaacgag	tttttttttg	ttgttttaggt	360
tggagtgtag	tggcgtggta	ttagttttatt	gtaattttcg	tttttcgggt	tttagtaatt	420
tttatgttta	agttttttaga	gtagttggga	ttataggtat	ttattattac	gttagattaa	480
ttttttgtat	tttagtagcg	atagggtttt	attttggttg	ttaggttggt	tttgaatttt	540
tgatttttagg	tgattttatt	attttggttt	tttaaagtg	tggaaattaag	gtttgagtta	600
tcgtgttttag	tttatttttt	atttttaagg	attttatgat	aattttgggt	ttatttaatt	660
aatttaggat	aatatttttt	atttaattgt	agttgataag	taattttaat	tttatttgta	720
attttaattt	ttttttgtta	tgtaatttaa	tttatttagt	ttttaggaat	tgggaagtgg	780
atattattgg	taggggggat	tattttgttt	gttataggta	tatttgttta	taagtttaaa	840
tcgagagttt	gtatatagga	ggtaggaggt	gtgataataa	ttggataaag	gttttttttg	900
aatgataaaa	tttttttttaa	atatagggag	gttttgcgat	atgatatttg	gtaaattatt	960
tgagtttttag	tattttaaatt	ttcgttaaaa	tggaaattat	tattttttgt	ttggtatggt	1020
aaatgaaata	tttatgtaaa	cggattttaga	ttagagggtt	ataaatagga	tttaagtttt	1080
tgatgaattt	tgatgaggag	ggtgggcgaa	gtatttttaa	tgaaaatgag	atagattgcg	1140
agattttcgg	agaggagtg	gtgataagcg	tttattcgtg	tatgaagttg	gaggtagaaa	1200
atttttagtaa	aaggaatttt	taagttttat	tgaagttttt	gaatttaagg	ttgaaagttt	1260
agggttaaaa	aaaaggtagt	gaagaagttt	attaagataa	tttttcgtta	ggtagtagat	1320
agtatttgaa	atgtagtggg	aaattttgtg	ggtttttata	ggtaaggatt	aaattttata	1380
ttttttattt	aagatgtggt	atagttgttt	aattatttag	tgaattaaaa	agtgaattaa	1440
agatgttggt	aagattaaaa	aaataaaaaa	taatgtaggt	tttatcgaga	tttgaattcg	1500
gatcgttgga	tttagagttt	agagtgttaa	ttattatatt	atggaatcgt	tacgtatgtg	1560
tagttgtttt	cggttgttta	atttttagag	aatttcgttt	ttatttataa	atttattatt	1620
tataggcggg	ttcgtttggg	tttagcgagt	cgttttcggg	acggtagttc	gagaaatgag	1680
taagcggtta	ttaagattat	ggtagtttag	agtttttagga	tttagttttt	tttttgagtt	1740
tttttttagcg	attaaagttt	gaagttttac	gtatttcgat	tttcgcgtat	atcgtttttg	1800
ttgggttttag	gggcggggcg	tcgttttcgg	aagtattttt	ttttaaagg	tggggtttgt	1860
cggaaatggc	gtagcggtag	ggagggggtt	tttatttagt	tcggtagttg	aagttcggcg	1920
ttcgggttat	ttttgtagcg	acgttttttg	gttttataga	tattattggt	gttttcgttt	1980

tttcggtttt	cggtcgcgta	atgggtattc	gcgacgacga	gtacgattat	ttttttaaag	2040
gtgaggttat	gggttttcgt	attttatata	gttttcgttc	ggggattcgg	gttatttttcg	2100
gtggattttc	gtgtcggtta	tttttgattt	gatatagggt	tttttttagtt	tttttttttt	2160
gtgctgtttc	gttttttatt	tagtttagtt	tttttttttt	cgttttagata	gggggttttta	2220
ttatatgtcg	ttttttgagc	gattttttta	taggttttcg	ttggtttttag	agttttttttt	2280
tgcgtgtttt	ttttttggcg	gattgttttt	ttttatatcg	tcgaattttt	tttttcgggt	2340
tttacggttt	cgtcgttttt	tttattattt	tttttttcgg	gtgtagcgtt	tttttttttt	2400
cggcgtatat	tttttttagt	tcgcgttttt	tttcgaagtt	tttttgacgg	gttttttcgtt	2460
tttttttttg	ttttgttttc	ggtgttagatt	tttattatag	g		2501

<210> 77

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 77

tttgtaattg	gagtttgtat	cgaaggtaag	gttaagaggg	aagcgaagaa	ttcgttagag	60
gggttttcgg	agaggacgcg	agttgggaag	ggtgtacgtc	gagggggagg	gggcgttata	120
ttcgaagaag	gagatggtgg	gaggagcggc	gggttcgtag	aattcgggga	aaggaattcg	180
acgatgtggg	agaaggtagt	tcgttagggg	aaggatacgt	agggaggggt	tttgaggtta	240
gcgaagggtt	atggagaggt	cgtttagaga	gcggtatgtg	atggggattt	ttgtttgagc	300
gggggagaag	aggttgagtt	gggtaggaga	cgaatcgtta	taaaaaggaa	gggttgaggg	360
aggtttatat	tagtgtaggg	gtggtcggta	cgagggttta	tcgggagtgg	ttcgggtttt	420
cgaacgagga	ttgtgtagag	tgcgagagtt	tatggtttta	tttttaaga	ggtagtcgta	480
ttcgtcgtcg	cgggtgttta	ttgcgcggtc	gaggagcgaa	agggcgggag	tagtagtggt	540
atttgtggga	ttagggggcg	tcgttgtagg	ggttaattcga	gcgtcgagtt	ttaattgtcg	600
gattgggtga	agagtttttt	tttgcgttg	cgttattttc	ggtagggttt	agtttttaag	660
gggaagtatt	ttcggggggc	gcgtttcgtt	tttgagttta	ataaggggcg	tgtgcgcgag	720
agtcgagatg	cgtgggggtt	taagtttttag	tcgttaaaag	aggtttaaag	gggaaattga	780
gttttggaat	tttttagttat	tatagtttta	gtggtcgttt	gtttattttt	cgagttatcg	840
tgtcgggaagc	ggttcgttgg	aattaggcgg	gatcgtttgt	gagtgggtgg	tttgtggatg	900
ggggcggggg	tttttgagga	ttagatagtc	gaaggtagtt	atatatgcgt	ggcgggttta	960
tgggtgtaatg	gttagtattt	tggattttga	atttagcgat	tcgagtttaa	atttcggtgg	1020
aatttgtatt	gggttttgtt	tttttaattt	tgataaatt	tttaatttat	ttttttggtt	1080
attaagtaat	tgaataatta	tgatatattt	taagatggag	atgtaaaatt	taatttttgt	1140
ttatgaagat	tttataaatt	ttttattgta	tttttaggtg	tatttgttat	ttggcggggg	1200
gttgtttttaa	tgagtttttt	tattgttttt	tttttaattt	tgggttttta	agtttttgatt	1260
taaaagtttt	agtgaatttt	gaaaattttt	tttggttgaa	ttttttattt	ttagttttat	1320
gtacgggtag	gcgtttgtta	tttatttttt	ttcggaaatt	tcgtaattta	ttttattttt	1380
atttagagta	tttcgtttat	tttttttatt	aagattttatt	aagaatttga	gttttatttg	1440
taggttttta	atttaagttc	gtttatatata	gtattttatt	taatattgta	agtaaaggat	1500
ggtaattttt	atttttagcgg	aagtttggtat	attaagattt	aagtgatttg	ttagatatta	1560
tgtcgtaggg	tttttttga	tttgaagaga	attttgttat	tttagaaaag	tttttattta	1620
attattgtta	tattttttat	tttttatatg	taaattttcg	atttagattt	gtgggttaagt	1680
atgtttataa	taagtagaat	aatgtttttt	gttaatgatg	tttatttttt	aatttttgga	1740
gattgaatag	gttaggttat	atggtaaagg	ggaattgagg	ttatagatga	aattaagggt	1800
gtttatttagt	tgatattaaa	ttagggatat	tattttggat	tagttgggtg	ggtttagtgt	1860
tgttataaag	tttttaaaag	tagaaaatgg	gttgggtacg	gtgggttagg	ttttaatttt	1920
agtatttttg	gagggttaagg	tgggtggatt	atttgagggt	aagagtttaa	gatttagttg	1980
gttaataaag	tgaatttttg	tcgttattaa	aatataaaaa	attagtttg	cgtgggtggg	2040
ggtgttttga	gttttagtta	ttttggaggt	ttaggtatga	gaattgttgg	aattcgggaa	2100
gcggagggtg	tagtgagttg	atattacgtt	attgatattt	agtttggtga	atagagagag	2160
attcgttttt	aaaaaaaagt	ggaaaattga	ggtagaagag	gtagagagag	gttagagtga	2220
tgtgatttga	aaagatttta	atttgttttt	gttgggtttg	aagatggagg	aaaggggtta	2280
ggagtttagg	aatttggagg	tttttagaag	ttgggaaagg	tatggaaata	gattttttta	2340
taagggtttt	agaaggaata	tagttttgtt	gataatttga	tttttagtta	atgagatatt	2400
tgttagattt	gtgatttata	gaattttaag	taataaattt	gtgttgtttt	atgttattaa	2460
gtttgtggta	atttgttata	gaagtaaatg	aaaataaata	t		2501

<210> 78
<211> 2401
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 78

ttgttttttaa	atatatgatg	ttagtttttt	gtatagataa	ttttttgttt	ttatagtttg	60
aaatatatatt	gattttaaatt	acgattttgat	attttttagag	agagagaagt	agataaaaagt	120
ttttattttta	ggttggtagt	agggatttttg	tagaagtgggt	tgaaatgaaa	tttgggtttat	180
agagaataaag	ttttatagtt	atttttgtttt	tgtttatttt	tttttagattt	aaaggtagat	240
tgggttatatt	cgggaatttat	gttttttttta	ggatatagta	ataatatatt	tttaaggaat	300
agttttatta	tttgtaaaat	ttgtagagta	taaaatataa	ttgtttttatt	gataggagggt	360
tggattttgga	tttaatatatt	tattatttttg	tttttatatt	atgggtttgat	aaatagaatg	420
tgattttta	tttgattttta	aagtgtgagatt	tttttagatt	atttatgttt	ttttatttttt	480
tttgtttttt	tagttttttt	tttttttttta	tttttattaa	gaagtgggaat	ttgaattttgt	540
tatttttttaa	ggttttgtgta	gtgtttgtga	tttagaggat	aggattgtga	aagtgttttt	600
aatatattat	aatgtatat	ttttgttttt	tttttttttt	tataatttga	ttttttttgt	660
ttttattttgt	tttcgagttg	taagggtgtag	attaaagggt	ttgtttatagt	agaaggaaat	720
tagagggaga	tgtttcgttt	tttagaggaaa	gaagttgagt	tttttaagta	aaatttaagt	780
agagagtgt	tattttttgtt	tgaaagtttg	gagaagtagt	agaattttta	ggatatttga	840
aagtacgttt	tggtaaagtt	tcggatgaaa	gtgttttttta	attattaatg	gtttattagt	900
atgggttggt	ttgtgatttt	agaattttaga	ttattttata	attttatata	gttatagtaa	960
gtagttttga	atttttgtttg	tttggtttga	gagtgtattt	tatttatcga	tcggatgggt	1020
ttgggttggt	tatggtttta	aggttaaggag	gtatttagta	gaggattttt	gagggttggt	1080
atgtttgtag	attgagttat	agagaatatt	ttgaggtgtc	gtaagtgttt	agagagtcga	1140
agtgtgtagg	gttttaaagta	aggttttttt	tggatgtgtt	cgggagtttc	ggggattttta	1200
agcgtgggtt	ttagtttttta	ttttggtgggt	tggttttgtaa	atgatttttt	tgttattatt	1260
ttttttgata	ttagaataga	aagaatatat	aattttttgtt	agagaggaga	gcgagcgagt	1320
tagagagtag	tttgattttag	gtatggaatg	aggtcgtttt	taaaagttgg	atttttttttt	1380
ttgggatttt	tttttaattt	tgttggtttt	gggagggagt	gttattaaat	aaagtttttaa	1440
taaaaataga	atttgttcgt	tttttaattg	tttttttttta	tatttaatat	tagtagattt	1500
atattttgaa	agaggtttcg	ttgttatttt	ttttttttaa	tttttgattt	tataatagggt	1560
tttttagaaa	ttttttttatt	ttttatat	tttttaata	aattagggtt	taggaaaagt	1620
taaatgttat	aataaaaaata	tggataaagg	gtatgaagag	ttaatgtgag	tgagagatta	1680
ggtttttttt	tatttttttt	tttgaattta	tagattaaaa	agtatatgta	aagatttttga	1740
taagaagata	gtttgggtgt	tttaattttag	gtataagttt	taagttaaga	gatttcgttta	1800
aggttatgta	atagtagtaa	gtaagggtata	tacgtttttta	aatttgagta	tagtgattttt	1860
tgaatttttt	gaacgatttag	ggttatatgt	gcgtttttatg	taaaggaggt	tagggtaacgg	1920
gtgtttttggg	gacgggttttt	ttagggttaag	tgggtggttta	ggtgattgag	gtttttttatg	1980
ttataaagtt	gttttttttag	gtagattaat	tattatggat	atatagttgt	ttattttttat	2040
tttggtattta	aattagttta	tttttttttt	ttgaaaagtt	aaatggatat	tattattata	2100
atatagatgt	taagaatggt	agttagggtt	agtgtgagga	tgatgtttgg	tgaagaggta	2160
gagggtatat	atttatatttt	tttttttttt	tttatgtttt	tttatgggtt	tcgggtgtga	2220
aattatgggt	tagttgtata	attattttata	gaaaggaata	atttttttat	ttttgttttt	2280
agattttgggt	ttttgggttta	gtgggatttg	ttggagtatt	ttgaggtgggt	cgtttgtaaa	2340
tttttagtgggt	tttttagtag	atgtttttta	atttatataa	gggttatttg	aagagtttgt	2400
t						2401

<210> 79
<211> 2401
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 79

aataagtttt	ttagatgatt	tttgtgtaag	tttgagagta	tttgttgga	aattattaga	60
------------	------------	------------	------------	-----------	------------	----

atttgtaaac	ggttattttta	aaatatatttta	gttagtatttta	tttaagttaaa	gattagaatt	120
tgagaatagg	gatggggaaa	ttatttttttt	tttggtgatga	ttatgtagtt	gggttatgat	180
tttatattcg	gggggttatgg	gttaagatgg	aggggaagga	aggaatgtaa	tgtgtgtttt	240
ttattttttt	attaggtatt	atttttttat	tgggttttgg	tgggtattttt	gggtatttgta	300
ttgtggtggt	ggtgttttatt	tgggtttttta	gaaggaagag	gtgagttggt	ttgggttttaa	360
aatgggaatg	gatagttatg	tgtttatgat	gattagtttg	tttggaagg	tagttttgtg	420
gtatgaagag	tcgtagttat	ttggattatt	atttattttfa	ggagggtcgt	ttttaaagta	480
ttcgtgtttt	ggtttttttt	gtatgagacg	tatatgtgat	tttggtcgtt	taaagggttt	540
aggggttatt	gtgttttagat	ttggaagcgt	gtgtgttttg	tttggttatta	ttgtatgggt	600
ttggacgagt	tttttgattt	gggggtttgtg	tttgaagtta	agtagttagg	ttgttttttt	660
attaagattt	ttatatatgt	tttttggttt	atgaatttaa	aaagaaagat	gaaggaaaat	720
ttgatttttt	atttatatta	attttttatg	ttttttgttt	atgtttttat	tgtgatattt	780
ggtttttttt	aaaattttaat	ttatttggtg	gggttatgaa	aaataaaaag	gtttttggga	840
attttgttat	ggaattagag	gtttgaagag	gggggtgata	acgagatttt	ttttaaaata	900
taggttttatt	attgttaggt	gtgaaagaga	atagttggaa	aacgaataag	ttttgttttt	960
gttaaagttt	tatttggtga	tatttttttt	taagattaat	agaattgggg	aaagggtttta	1020
aagagaggaa	tttaattttt	aaaaacggtt	ttattttata	tttgagtttag	gttgtttttt	1080
gggtcgttcg	tttttttttt	taataagagt	tatgtgtttt	ttttgtttta	gtattaaaaa	1140
aggtgataat	aaggagttta	tttataagtt	agttattaag	atggagattg	aggtttacgt	1200
ttgaggtttt	cggagttttc	gggtatatatt	aggaaggatt	ttgttttgga	ttttatatat	1260
ttcgggtttt	tggatatattg	cgatatattta	aggtgttttt	tgtagtttaa	tttgtaataa	1320
tgtaggtttt	tagggattttt	ttgttggttg	ttttttgttt	ttgggattat	gggtattttta	1380
gagttattcg	atcgatggat	gggatgtatt	tttagattaa	gtagtaggaa	tttaaagttg	1440
ttgtttgtaa	ttgtgtgaga	ttgtgaagtg	gtttgaattt	tgggaattata	aattaagtta	1500
tgtaggtggg	ttattaatgg	ttggaaaata	tttttattcg	gggttttggt	agagcgtggt	1560
tttaagtgtt	ttggaaattt	tgtagttttt	tttaagttttt	agataagaat	gtgtattttt	1620
gttttaggtt	ttgtttggga	aatttaattt	tttttttttg	gagacgggg	attttttttt	1680
gatttttttt	tgttatgata	aaatttttaa	tttgattttt	ataattcggg	gataaatggg	1740
gataggaagg	attaagttgt	agagagaaaa	agaaaataag	agatatatat	tgtgatatat	1800
tagggatatt	tttatagttt	tgttttttgg	attatagata	ttgtatagat	tttagggaaat	1860
ggtaggttta	agttttattt	tttggtgggg	atgagaaggg	agagagagtt	agagggataa	1920
agagaatgag	aagatatgga	tgatttgggg	gagttttatt	ttggaattag	aattggaatt	1980
atattttgtt	tattaagtta	taatgtaagg	atagaataat	ataatattaa	gtttaaattt	2040
aattttttgt	tagtgagta	gttatgtttt	atattttata	gattttataa	ataatgaggt	2100
tgttttttga	aaatgtgttg	ttgttggtgt	ttggaggaga	tatgagtttc	gagatgattt	2160
aatttggttt	tgaatttgga	ggaaataggt	agaaataaaa	tgattgtaga	atttattttt	2220
tgtaggttaa	attttatttt	agttattttt	gtaggatttt	tattgttaat	ttggaatgga	2280
gattttttatt	tatttttttt	tttttgaa	tgtaaatcgt	tgggttagat	taaatatatt	2340
tttaagttata	aaagtaggag	gttatttggt	taggggggtg	gtattatgta	tttaggggta	2400
a						2401

<210> 80

<211> 3001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence,

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens).

<400> 80

gaaagattgt	cgggcgtagt	ggtttacgtt	tgtaattttta	gtatttttag	aggttgaggt	60
gagtagaata	tttgatgtta	ggagtttaag	attagtttg	ttaatatggt	gaaattttat	120
tttattttta	ttaaaaatat	aaaaattagt	tgggcgtggt	ggcgggcgtt	tgtaattttta	180
gttatttagg	aggttgaggt	tggagaatta	tttgattttg	gaggcggagg	ttgtagttag	240
tcgagattat	attattatat	tttagtttg	ataatagagt	gagatttcgt	tttaaaaaata	300
ataataataa	aatttaaaat	atttgtttaa	agtttaagat	atgtatatatt	gtgaaagttg	360
attatataaa	ttgggttatt	tttgaaatat	tttaataaat	tagagttgaa	gggttagggg	420
gaagaagtat	tcggggtata	tagtattttg	tttaagaatt	aaatttttta	taagtttaaat	480
tgtagaatta	gttttttgta	tttttaagat	tagttttatt	taatagttgt	taaaatgaat	540
tgtagattat	tttaagattg	ttttatttat	tattatcgtt	tattaattag	agtttgtag	600
tttttataag	tttttagtgt	aatgagtttt	tttttaaaat	agtatgtaat	attgtttttt	660
tttataaaat	tcggaatttt	tttttttttt	tttttgagat	ggaattttgt	ttttgttgtt	720

taggttgagg	tgtaatggcg	cgatttcggt	ttattgtaat	ttttattttt	cgggtttaag	780
tatttttttt	gtgtagttt	tttgaagt	tgggatttag	gtatgcgtta	ttatgtttaa	840
ttaattttgt	attttttagta	gagacggagt	ttttttatgt	tggtaggtt	ggtttttaaat	900
ttttgatttt	aggtgatttg	ttcgtttcgg	tttttttaaag	tgttgggatt	atagggtatga	960
gttattatat	ttggctcgtaa	tttttttttt	atttttttga	ttatattaat	gattagttcg	1020
gtttgtgtgt	atgttatgaa	ttgtagtttt	tgtttattaa	ataaaatgtt	tttagagatt	1080
tgtttttata	ttatatttgg	ttttgatata	attattttta	aggaatttta	tttttaaaaa	1140
tttattttta	tagaaatgaa	agtattaata	aatgggaata	agtacgataa	tttataatcgt	1200
agaattgttt	gtagtggtaa	aagttgtaat	attttaattg	tttatgagta	aggaaatgat	1260
tgaataaatt	attgtatatt	tatattaaag	ttaaatttgt	aagtattgaa	gtatagggtac	1320
ggttattttt	tttttttttt	tgtggaaata	gggttttatt	ttgttttttg	agtttaagt	1380
tagcgggtatt	attttgggtt	attgtaattt	ttgttttttg	agtttaagt	atttttatat	1440
tttagttttt	taagtagttg	ggattatagg	tacgtgttat	tatatttggg	taatttttgg	1500
ttttggtttt	ttttttaaatt	gggtatgttt	tttaaaaaata	tagatttaacg	gggtgggtat	1560
gggtgatttat	atttataaatt	ttagtatttt	gggagggttaa	ggcgggtgga	ttatgagggt	1620
aggagatcga	gattattttt	gttaaaatag	tgaaatttta	tttttattaa	aagtataaaa	1680
aatttagtcgg	gtgtgggtgg	gggtatttgt	agtttttagtt	attcgggagg	ttgaggtagg	1740
agaatggcgt	gaatttggga	agtagagttt	gtagttagtc	gagattgtgt	tattgtattt	1800
tagtttgggc	gatagagtaa	gatttttatt	taaaaataaa	taaataaata	aataaaataa	1860
taaaataaaa	tatagattaa	tgattttgtg	ttttaatgtt	attgtgggtta	tgtgttgatg	1920
tttataaaaat	ataagttata	agggattttt	tataaatata	tttttagatag	aagggtaaat	1980
agaaatgatt	gataagatag	tgttatttta	gatatatttt	ttttaattat	taataatttgt	2040
tagaaaatgg	agtttgatat	tattttataat	tatattaata	tttatagagg	tttaattgtta	2100
taggtattaa	gggtatatta	gggttaggag	atttttatttt	agatttttta	aatatttttta	2160
tatttttagtt	attaagatta	gttattagag	tttaatttgt	ttttaataag	tagaattttt	2220
atgtttattt	aaagagtttt	ttatattttt	ttgggtttat	ttattttag	agaatagtag	2280
aaattgtaat	taggtttttt	ataattatgta	tttatatgtg	atgtttaatt	tttatatgtt	2340
gtttaatttt	tttaagataa	atggagtgt	tcgttagtagg	gttacgtaga	tgagaaagtt	2400
ttgtatggag	attatatttt	cgtgtatttt	tcgttttatt	ttcgtgaggt	ttagttttcg	2460
ggtaaggttt	tttaattcgg	agatttagttg	tttcgttttg	ttttttttta	tggttttttt	2520
atattcggaa	ttcggtttat	tttttcgttt	tagttaattt	ttgtattttt	agtagaaatg	2580
gggtttcgtt	atgttggttt	gggttggttt	gaatttttgg	gtataaggga	tttattcgtt	2640
ttgggttttt	aaagtgttta	gatttatagg	atgagttatt	acgtttggtt	taatatggtt	2700
attatttttt	aaagtgttaa	attatgggtc	gggttggtga	tttacgtttg	taatttttagt	2760
attttgggag	gtcggaggcg	gtgaattacg	aggttaggag	atggagatta	gtttgggttaa	2820
tatggtgaaa	ttttattttt	attaagaata	taaaaaatta	gttgggcgtg	gtggtaggcg	2880
tttgtaattt	tattttattt	ggaagttgag	gttggaagaat	cgtttgaatt	cgggaggcgg	2940
aggttgtagt	gagtagagat	tacgttattg	tagtttagtt	tgggtaatag	tgcgagattt	3000
t						3001

<210> 81

<211> 3001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 81

agagtttcgt	attgttggtt	aggttggatt	gtagtggcgt	gatttttgtt	tattgtaatt	60
ttcgtttttc	gggtttaagc	gatttttttag	tttttagttt	ttgagtagat	gggattatag	120
gcgtttgtta	ttacgttttag	tttaattttt	gtatttttag	tagagatggg	gttttattat	180
gttgggttagg	ttgggttttta	ttttttgatt	tcgtgattta	ttcgtttcgg	tttttttaaag	240
tgttgggatt	ataggcgtga	gttatagttt	tcggttataa	tttagtattt	taaaaataaa	300
tagttatgtt	gggttaggcg	tgggtgttta	tgtttgtaat	ttgagtattt	tgggagatta	360
aggcgggtag	attttttttg	tttaggagtt	taagattagt	ttgggttaata	tggcgaaatt	420
ttatttttat	taaaaatata	aaaattagtt	ggggcgaggg	gataggtcga	gtttcgggtg	480
taaggggggtt	attagggaga	gtagagcgag	gtagttgatt	tttcggattg	gggggttttgt	540
tcggaagttg	gatttttacg	agatgaaacg	gaagatgtac	gaggatatga	tttttatata	600
gaattttttt	atttacgtgg	ttttgttgcg	agttatttta	tttattttta	agaaattgga	660
tagtatatga	agattggata	ttatatgtga	atgtatgata	tgaagagttt	ggttatagtt	720
tttattgttt	tttgtaagta	aatagggtta	gaaagggtata	agagattttt	tgaatggata	780

taaaaatttt	gtttgttaag	aataagttga	gttttggtta	ttgattttta	tagttaaaat	840
ataaaaaatat	ttgggaaggt	tgaaatgagg	ttttttggtt	ttggtgtgtt	tttaattgtt	900
gtgatagttg	gtttttgtga	atattggtat	aattgtaaat	aatgttaaat	tttatttttt	960
agtaagtatt	aataattaag	ggaagtatgt	ttgaaatggg	attgttttgt	tagttatttt	1020
tgttttattt	tttgtttgga	gtgtatttgt	gaagagtttt	ttataattta	tgttttatgg	1080
atattagtat	ataattataa	tgatattgaa	gtataggatt	attagtttat	attttatttt	1140
attattttat	ttattttatt	atttattttt	gagatggagt	tttgttttgt	cgttttaggt	1200
ggagtgtagt	ggtataaatt	cggtttattg	taagttttgt	tttttaggtt	tacgttat	1260
ttttgtttta	gtttttcgag	tagttgggat	tataggtgtt	tattattata	ttcggttaat	1320
tttttgattt	tttagtagag	atggggtttt	attgttttag	ttaggatggg	ttcgtatttt	1380
tgattttatg	atttattcgt	tttggttttt	taaagtgttg	ggattatagg	tgtaagttat	1440
tatgtttagt	tcgttaggtt	atatttttaa	gtaaatata	taattaagaa	agaagttaaa	1500
aattaaaatt	agtttaggtg	ggtggtacgt	gtttgtagt	ttagttattt	gggaggttga	1560
ggtgtgagga	ttatttgaat	ttaggaggtg	gaggttgtag	tgatttaaga	tggtgtcgtt	1620
gtatttttagt	ttgggtgata	gagttagatt	ttgtttttat	aaaaagaaaa	aaaaaatagt	1680
cgtgtttgta	tttttagtatt	tataaattta	atttttagtat	agatgtatag	taattttatt	1740
aattattttt	ttatttatag	ataattagga	tgttgttaatt	tttgttatta	tataaatttt	1800
tgcatgtgtg	attatcgtat	ttatttttat	ttattggtgt	ttttattttt	ataagaatgg	1860
atttttaaag	atagaatttt	ttgggaatag	ttatgtttaa	gttaaata	atataagat	1920
aaatttttaa	aaatatttta	tttggtaagt	aagagttgta	atttatggta	tatatataga	1980
tcgggttgat	tattggtatg	attaggagaa	ttaaagggaag	gttgcggtta	ggtgtgatag	2040
tttatgtttg	taatttttagt	attttgggag	gtcagggcgg	gtagattatt	tgaggttagg	2100
agtttgagat	tagtttgatt	aatatggaga	aatttcgttt	ttattaaaaa	tataaaatta	2160
gttgggtata	gtggcgtatg	tttgaatttt	agttatttag	gaggttgata	taggagaaat	2220
gtttgaattc	gggaggtgaa	ggttgtagt	agtcagagat	gcgttattgt	atttttagtt	2280
gggtaataag	agtaaaattt	tattttaaaa	aaaaaaaaga	gaaggtttcg	ggttttatga	2340
gaaagaatag	tattatata	tgttttggaa	gaaagtttat	ttatattaga	gtttgtggga	2400
gttagtaagt	tttgattggt	gagcgtatgt	ggtaggttaa	attagtttta	gagttatggt	2460
agtttatttt	agtagttatt	aggtaaaatt	ggttttaggg	atatagaagg	ttggttttagt	2520
agttggattt	gtggaaaatt	taattttttga	agtagatgtt	gtgtgtttcg	aatgtttttt	2580
ttttttggtt	tttttaattt	gatttagttg	agtattttta	gaatgattta	atttatgtaa	2640
tttaattttt	taggtatata	tgtttttaaa	tttaaataga	tgttttgggt	tttgttgttg	2700
ttgtttttga	gacggagttt	tattttgttg	tttaagtttg	agtgtagtgg	tgtgttttcg	2760
gtttattgta	attttcgttt	ttagggttaa	gtgatttttt	agtttttagt	ttttgaatag	2820
ttgggattat	aggcgttcgt	tattacgttt	agtttaattt	tgtattttta	gtagagatgg	2880
ggtggggttt	tattatgttg	gttaggttgg	ttttgaattt	ttgatattaa	gtgttttgtt	2940
tatttttagtt	tttgaaagt	ttgggattat	aggcgtgagt	tattgcgttc	ggtagttttt	3000
t						3001

<210> 82

<211> 3001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 82

gtattagttt	atttgtgtgt	gtgggggagg	gttgatttag	tttattttgt	tgtgtggggg	60
agggttgtat	tagttttatt	gtgtgtgttg	gggagggttg	tattagttta	tttgtgtggg	120
gggagggtag	tattagttta	tttgtgtgtg	tgggggaggg	ttgtattagt	ttatttgtgt	180
gtgtggggga	gggttgtagt	agttttattt	tgtgtggggg	tggagggttg	tatagtttat	240
ttgtgtgagt	ggggagggtt	gtattagttt	atttgtgtgt	gtgggggagg	gttgatttag	300
tttattttgt	tgtgggggtg	gaggggtgta	tagttttatt	gtgtgagtgg	ggagggttgt	360
attagtttat	ttgtgtgttg	gggggagggt	tgtattagtt	tatttgtgtg	gggggttagg	420
gttgatttag	gttattttgta	taggggtggg	ggtagtattg	gtttattttg	ggaatgaagg	480
ttgtattagt	ttattttgta	ggggagagga	ggtttgttgt	gagattttgg	tgattagaaa	540
ggggagaaaa	gagggttatt	ttgattgtta	ttattttaaa	atgttttaata	ttgttatgat	600
ttgaaaggaa	gagtttaagg	atttgttttag	tagttttaatt	tttaagttta	tttttagatt	660
gaatgttgag	attaaggatg	agaaaatttt	ttttgtttta	ttgggattgt	ttatttaggg	720
aatttttttt	attttttatt	gattttattta	aggttgtatt	tttttttttg	atgaaatatt	780
taatgggggt	atttattttg	ttgaatagg	tttgaggaaa	gttttttttt	ggtatttttt	840

ttttttattg	agtataagtg	tgtttttgtag	ggtgaagggg	aaagaaagtg	gattttttttt	900
gttgatattt	tttaaagtga	gttgtaagt	atattggtg	tgtagatgag	ggtttggtat	960
tttgtagat	gtatttggtt	gtttttttt	tttataatg	ttttttttt	attattatga	1020
tgggtggtt	atgagggagt	tattgtttgt	attgatattt	ttttttttt	tttgtgggtg	1080
tttattttt	tttattttt	tgggttttt	gttagtattt	tttttaggta	tatgttttat	1140
atgttttagt	agaaggtagg	gttggtgttt	atgttttggg	gttttttatg	tatgtttatg	1200
gtttgtttt	ttttgatttt	ttattttata	tgggaatttag	atgttttggg	tggttttttg	1260
atgttgaagg	tttaggattt	tggttggtat	tgggtagtgt	ataggtattt	ttttttttt	1320
ttttgagata	gttttatttt	gtggttttag	ttggagtgt	gtggtgtgat	tttagtttat	1380
tgtaattttt	atgttttggg	tttaagtgtt	tttttgtttt	agttttttta	gtagttggga	1440
atattggtgt	ttgttattat	gtttggttaa	tttttgtatt	tttagtagag	atggggtttt	1500
attatgttgg	ttaggatggt	tttgattttt	tgattttgtg	atatttttgt	tttgggtttt	1560
taaagtgttg	ggatttttag	tgtgagtgt	tgtgtttagt	ttagttagaa	ttattttaag	1620
atgttttgat	tatagaatat	atagtattaa	gggtgaattt	tgggtttaat	tgtggatttt	1680
ggtgatggtg	atgtgggtag	atttagtgt	tgtaatgtat	ataggtttg	gttttaattt	1740
gtatattttg	gtgtaggatg	ttgatggtg	gggattttag	gggtgggaga	gatagggtga	1800
tattggaaat	ttttggattt	tatatttgat	tttgttgtgt	attaaaaatt	gttttaaaaa	1860
ttagttttat	tttttaaaaa	agttttattg	aatgttttga	atgaattgtt	tttagagttg	1920
gaaggatttt	taatagatga	tattttaata	tatgtttagt	ttggtaatgt	ttaggtaatt	1980
tttttttgtt	ttgtgtttta	ttgtttagg	gtgtgaagaa	gtttgatgtg	ttgtgtggag	2040
gaagagattg	tagtgggggt	tgtaggtgtt	attttgagaa	aggtggatgt	gtaagttata	2100
gtattgtaat	aaataatatt	atttttttta	tatagtattg	ttttgtttta	taatggggta	2160
ttttttggga	tatgtgtggt	tgggtagttt	tattattggt	tgaatatatt	ggagagtatt	2220
tatataaatt	tagatgggtg	gggtttattt	atatttgggt	gtgtgataaa	gtttgttgtt	2280
attaggttat	aaatttgtat	gtaggtagtt	gtgatattgt	attatttgtt	tattttaata	2340
tagaaaagg	atagtaaaaa	gaaagtaaaa	agatgtaaaa	tgggattttt	gtgtagggtg	2400
tttattatga	atggagtttg	tgggattttg	aagtgtttt	gtttgtgttg	gggagtgtgg	2460
ggtgtgtgga	tgtgaagggt	tgggtgtgga	ttgtgtatta	ttgtagattt	attaatattg	2520
ggttttaggt	ggttttaaat	ttatgttttt	aatatttttt	tttttttagt	aataaattaa	2580
tttttagttt	ttataatttt	tttattttat	aaattgttaa	attttttaaa	ttttttgatt	2640
gtttttgtaa	taataatttg	tttaaaatat	atattgtata	gttgataaaa	tatatttttt	2700
ttttttatgt	ttttatttga	tgtttttttt	tattaaaaaa	attttttttt	attttttaaa	2760
tttttttgtt	aaaaataaag	aaataaaatg	atatgggagt	ttgggtttat	atgggttttag	2820
gataattaat	attattgttt	tttattttta	tattttgttt	tattagaagg	tttttgggtg	2880
aataatatgt	atggagttgt	tatttttttt	gggaataatg	tttgtttttg	gatttttttt	2940
gaagtatttg	tttgagggtt	ttttatagtt	aatatatgta	tatatataaa	taggagtata	3000
t						3001

<210> 83

<211> 3001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 83

gtgtattttt	atattatatt	gtatatattg	taattgtaaa	atagtttttag	gtagggtgttt	60
taggaagaat	ttagaagtag	gtattgtttt	tagaggggat	gatggtttta	tgtgtgttat	120
tgttttgaag	atgttttggg	gggataagat	tgtggaggtga	aagatagtg	tattgattat	180
tttgagtttg	tgtagggttt	gggtttttatg	tttgtttgtt	tttttgtttt	taataaaaaa	240
gtttaaaaag	taaaaaaaat	tttttttaat	agaaaaaaat	attgaataaa	aatgtagaaa	300
aagaaaatat	gtttgtatag	ttgtataatg	tgtgttttaa	gttaagtgtt	attgtaaaaa	360
tagttaaaaa	gtttaaaaag	tttaaatagtt	tataaagtaa	aaaagttata	gtaaaattaag	420
gttaatttat	tattgaagaa	agaaaaatat	tgaaaaatgta	agtttagggg	tgtttaagat	480
ttagtgttga	tggattttata	gtggtgtgtg	gttatgtttt	aggtttttat	atattatgtat	540
tttgtatttt	ttaatgtaga	tagagtaatt	tttaagtttt	gtaagttttg	tttatggtaa	600
atgttttata	taggagtttt	attttatatt	tttttatttt	ttttttattg	tatttttttt	660
gtatttagat	atataaatag	tattgtgttg	taattgttta	tgtatagggt	tgtagtttag	720
tagtaatagg	ttttattata	tagttgggtg	tgttagtggt	ttggttattt	aggtttgtgt	780
gagtattttt	tagtatgttt	aagtaatgat	gaaattgttt	agttatatgt	gttttagaag	840
gtattttgtt	gttaagttag	gtatgattgt	atgaggaaga	taatattatt	tattgtaagt	900

ttgtgattta	tatgttttatt	tttttttaggg	tagtatttgg	agttttttatt	gtaattttttt	960
tttttatatg	gtatattaaa	tttttttata	tttttgaata	ataaaatata	aggtaaagaa	1020
aagtatttta	aatattgtta	attataatat	gtattaaaaa	attattttgtt	gagaattttt	1080
ttaatttttag	aaatgattta	tttaaaatat	tttaataagg	tttttttaaaa	aaatagatta	1140
atatttttag	tagttttttg	tgtatagtaa	aattgagtg	aaggtttaga	gattttttaat	1200
atatttttgt	tttttttatt	tttgaaattt	tttattattg	atatttttga	ttaggatgta	1260
taggtttgga	ttaattttgta	tgttggttat	aattgttgag	tttgttttgta	ttattattat	1320
tagagtttat	agttgagatt	agggttttatt	tttggtgttg	tatgtttttat	ggttaaggag	1380
tttttaata	gttttttatta	ggttgggtgt	ggttgtttat	gttttgaatt	ttagtatttt	1440
gggagggtga	gggtgggtgga	ttataagggt	aggagattaa	gattattttt	gttaatatgg	1500
tgaatttttg	tttttattaa	aaatataaaa	attagttagg	tgtgggtgga	ggattttgga	1560
tttttagtta	tttaggaggt	ttaggttagga	aaattgtttg	aattgggagg	tggaggttgt	1620
agtgaattga	gattatatta	ttgtatttta	gtttgggtta	tagagtaaga	ttgttttaaa	1680
aaaaaaaaa	aaagtgttta	taaattgttt	gatgttaagt	aaagttttgg	atttttagtg	1740
ttaggagaat	attttgagaa	tttggttttt	atgtgaagt	aggaattagg	aaggagtagg	1800
tttgtggtat	gtatgagaaa	ttttggggta	tgggtagtag	ttttgttttt	tgtttggata	1860
tgtggagtat	gtgttttgag	aaaatgttgg	tggggaattt	agagagggtg	gtaggagtgg	1920
gttattatgg	aggggaggag	gaggtgttgg	tgtaaaatgg	ggttttttta	tgggatattt	1980
attatggtga	ttaaaggagg	ggttatgtga	ggaggaggga	ttggtagggt	tatttgggtg	2040
gatgttaaat	ttttatttgt	attattgata	ttatttgtga	ttttatttga	ggggtgttgg	2100
tagaggaagt	ttattttttt	ttttttttgt	tttatgggat	atatttatgt	ttagtaagga	2160
ggaggaatgt	tgggaagagg	tttttttttag	gattttattta	ggtaagtggg	tgatttttatt	2220
gagtgtttta	ttagagaagg	agatataaatt	ttaagtgaat	tagtgggaaa	tggaggaggt	2280
tttttggatg	ggtaattttg	atggggtaaa	aagggttttt	ttatttttga	ttttaatatt	2340
tagattaaag	atggatttgg	agattgggtt	attggataag	tatttttagtt	ttttttttta	2400
aattgtgata	gtattaaatg	ttttgagatg	atggtaatta	gagtgaattt	tttttttttt	2460
ttttttgatt	agttgagttt	tagtgtaggt	tttttttttt	ttgataggta	agttagtata	2520
atttttatatt	tataggtgag	ttagtgttgt	tttttgtttt	atatagggtga	tttagttag	2580
tttttagttt	ttatataggt	gagtttagtat	agtttttttt	tttatatata	gggtgagttg	2640
tgtagttttt	tttattttata	taggtgagtt	gtatagtttt	ttatttttat	atatagggtga	2700
gttagttag	ttttttttta	tatatatagg	tgagttagtg	tagttttttt	tattttatata	2760
gggtgagttg	atagtttttt	attttttatat	atagggtgag	tattgtagtt	ttttttttata	2820
tatataggtg	agttagtgtg	gttttttttt	atatatatag	gtgagttgg	attgtttttt	2880
ttttatatag	gtgagttagt	atagtttttt	tttatatata	taggtgagtt	agtgtagttt	2940
ttttttatat	atatagggtga	gttagttag	ttttttttta	tatatatagg	tgagtttagt	3000
t						3001

<210> 84

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 84

gtatttgttt	tttattgttt	ttataataaa	ttattataaa	tttggtgata	taaaataata	60
taaatttatt	gttttaaagtt	ttgtagggtta	taggtttgat	aagtgtttta	ttgggttaaa	120
attaagttgt	tagtaggggt	gtgttttttt	tgggggtttt	atggaagaat	ttgtttttat	180
gtttttttta	gttttttagaa	gttttttagat	tttttaggttt	ttgggttttt	ttttttattt	240
ttaaagtttag	taagggtaga	ttgaggtttt	tttaagttat	attattttga	ttttttttgt	300
ttttattttt	tatttttttt	tttttttttt	tgagaatgag	tttttttttg	ttgttttaggt	360
tggagttag	tgggtgtgga	ttagtttatt	gtaatttttg	ttttttgggt	tttagtaatt	420
tttatgttta	agttttttaga	gtagttggga	ttatagggtat	ttattattat	gttagattaa	480
ttttttgtat	tttagtagtg	atagggtttt	attttgttgg	ttagggttgg	tttgaatttt	540
tgatttttag	tgtatttttt	atttttgggt	tttaaaagtgt	tggaaattaag	gtttgagtta	600
ttgtgttttag	tttatttttt	attttttaagg	attttatgat	aatattgggt	ttattttaatt	660
aatttaggat	aataattttta	atttaatgtt	agttgataag	taattttta	tttatttga	720
attttaattt	ttttttgtta	tgtaatttta	tttatttagt	tttttaggaat	tgggaagtgg	780
atattattgg	taggggggtat	tattttgttt	gttataggta	tatttgttta	taagtttaaa	840
ttgagagttt	gtatatagga	ggtaggaggt	gtgataataa	ttggataaag	gttttttttg	900
aatgataaaa	ttttttttta	atatagggtg	gttttgtgat	atgatatttg	gtaaattatt	960

tgagtttttag	tattttaaaatt	tttgttaaaaa	tggaatttat	tatttttttgt	ttggtatggt	1020
aaatgaaata	tttatgtaaa	tggatttaga	ttagagggtt	ataaatagga	tttaagtttt	1080
tgatgaattt	tgatgaggag	ggtgggtgaa	gtatttttaa	tgaaaatgag	atagattgtg	1140
agattttttg	agaggagtga	gtgataagt	tttatttgtg	tatgaagttg	gaggtagaaa	1200
atttttagtaa	aaggaatttt	taagttttat	tgaagttttt	gaattaaagg	ttgaaagttt	1260
agggttaaaa	aaaaggtagt	gaagaagttt	attaagataa	ttttttgtta	ggtagtagat	1320
agtatttgaa	atgtagtggg	aaatttgtga	ggtttttata	ggtaaggatt	aaattttata	1380
tttttatttt	aagatgtgtt	atagttgttt	aattatttag	tgattaaaaa	agtgaattaa	1440
agatgttggt	aagattaaaa	aaataaaaaa	taatgtaggt	tttattgaga	tttgaatttg	1500
gattgttgga	tttagagttt	agagtgttaa	ttattatatt	atggaattgt	tatgtatgtg	1560
tagttgtttt	tggttgttta	atttttagag	aattttgttt	ttatttataa	atttattatt	1620
tataggtggt	tttgtttggt	tttagtgagt	tgtttttggt	atggtagttt	gagaaatgag	1680
taagtgggta	ttaaagattat	ggtagttagg	agtttttaga	tttagttttt	tttttgagtt	1740
tttttttagtg	attaaagttt	gaagttttat	gtattttgat	ttttgtgtat	attgtttttg	1800
ttgggttttag	gggtggggtg	ttgttttttg	aagtattttt	ttttaaagg	tggggtttgt	1860
tggaatggt	gtagtggtag	ggagggtttt	tttatttagt	ttggtagttg	aagtttggtg	1920
tttgggttat	ttttgtagt	atgttttttg	gttttataga	tattattgtt	gtttttgttt	1980
ttttgttttt	tgggtgtgta	atgggtattt	gtgatgatga	gtatgattat	ttttttaaag	2040
gtgaggttat	gggtttttgt	attttatata	gtttttgttt	ggggatttgg	gttattttttg	2100
gtggattttt	gtgttggtta	tttttgtatt	gatataaggt	tttttttagt	tttttttttt	2160
gtgtgggttt	gttttttatt	tagtttagtt	tttttttttt	tgttttagata	gggggttttta	2220
ttatatgttt	tttttttagt	gattttttta	taggtttttg	ttggtttttag	agtttttttt	2280
tgtgtgtttt	tttttttggt	gattgttttt	ttttatattg	ttgaattttt	ttttttgggt	2340
tttatgggtt	tgttgttttt	tttattattt	tttttttttg	gtgtagtgtt	tttttttttt	2400
tgggtgtatat	tttttttagt	ttgtgttttt	ttttgaagtt	tttttgatgg	gttttttgtt	2460
tttttttttg	ttttgttttt	ggtgtagatt	tttattatag	g		2501

<210> 85

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400>85

tttghtaatg	gagtttgtat	tgaaggtaag	gttaagagg	aagtgaagaa	tttgttagag	60
gggtttttgg	agaggatgtg	agttgggaag	ggtgtatgtt	gagggggagg	gggtgttata	120
tttgaaaaga	gagatgggtg	gaggagtggg	gggtttgtag	aatttgggga	aaggaatttg	180
atgatgtggg	agaaggtagt	ttgttagggg	aaggatatgt	agggaggggg	tttgagggtta	240
gtgaaggttt	atggagaggt	tgttttagaga	gtggtatgtg	atggggattt	ttgtttgagt	300
gggggagaag	aggttgagtt	gggtaggaga	tggaattgta	taaaaaggaa	gggttgaggg	360
aggtttatat	tagttagagg	gtggttggta	tgagggttta	ttgggagtgg	tttgggtttt	420
tgaatgagga	ttgtgtagag	tgtgagagtt	tatggtttta	tttttaaaga	ggtagtgtga	480
tttgttgttg	tgggtgttta	ttgtgtgggt	gaggagtga	aggggtggg	tagtagtggt	540
atttgtggga	ttaggggggt	ttgttgtagg	ggtaatttga	gtgttgagtt	tttaattgtt	600
gattgggtga	agagtttttt	tttgttgttg	tgttattttt	ggtagggttt	agtttttaag	660
gggaagtatt	tttgggggtg	gtgttttgtt	tttgagttta	ataagggtgg	tgtgtgtgag	720
agttgagatg	tgtgggggtt	taagtttttag	ttgttaaagg	aggtttaaag	gggaaattga	780
gttttggaat	tttttagttat	tatagtttta	gtggttgttt	gtttattttt	tgagttattg	840
tgttggaagt	ggtttgttgg	aattaggttg	gattgtttgt	gagtgggtgg	tttgtggatg	900
gggggtgggt	tttttgagga	ttagatagtt	gaaggtagtt	atatatgtgt	ggtgggttta	960
tgggtgtaat	gttagtatatt	tggattttga	atttagtgat	ttgagtttaa	atttttggtg	1020
aattttgtatt	ggtttttgtt	tttttaattt	tgataatatt	tttaatttat	ttttttggtt	1080
attaagtaat	tgaataatta	tgatatattt	taagatggag	atgtaaaatt	taatttttgt	1140
ttatgaagat	tttataaatt	ttttattgta	tttttaggtg	tatttgttat	ttggtggggg	1200
gttgttttta	tgaagttttt	tattgttttt	tttttaattt	tgggttttta	agttttgatt	1260
taaaagtttt	agtgaatttt	gaaaattttt	tttgtggaa	ttttttattt	ttagttttat	1320
gtatgggtag	gtgtttgtta	tttatttttt	tttggaaatt	ttgtaatttt	ttttattttt	1380
atttagagta	ttttgtttat	tttttttatt	aagattttatt	aagaatttga	gttttatttg	1440
taggttttta	atttaagttt	gtttatataa	gtattttatt	taatatgtta	agtaaaggat	1500
ggtaattttt	atttttagtg	aagtttggat	attaagattt	aagtgatttg	ttagatatta	1560

tgttgtaggg	tttttttcta	tttgaagaga	attttgttat	tttagaaaag	tttttattta	1620
attattgtta	tattttttat	tttttatatg	taaatttttg	atttagattt	gtgggtaagt	1680
atgtttataa	taagtagaat	aatgtttttt	gttaatgatg	tttatttttt	aatttttgga	1740
gattgaatag	gttaggttat	atggtaaagg	ggaattgagg	ttatagatga	aattaagggtt	1800
gtttattagt	tgatattaaa	ttagggatat	tatttttgat	tagttgggtg	ggtttagtgt	1860
tgttataagg	tttttaaaag	tagaaaatgg	gttgggtatg	gtggtttagg	ttttaatttt	1920
agtatttttg	gagggttaagg	tgggtggatt	atttgagggt	aagagtttaa	gattagtttg	1980
gttaataaagg	tgaaattttg	ttgtttattaa	aatataaaaa	attagtttgg	tgtgggtggg	2040
ggtgttttcta	gttttagtta	ttttggagggt	ttaggtatga	gaattgttgg	aatttgggaa	2100
gtggagggtg	tagtgagttg	atattatggt	attgtatttt	agtttgggtg	atagagagag	2160
atttgttttt	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaag	ggaaaatgga	ggtagaagag	gttagagtga	2220
tgtgatttga	aaagatttta	atttgttttt	gttggttttg	aagatggagg	aaagggttta	2280
ggagtttagg	aatttggagg	tttttagaag	ttgggaaagg	tatggaaata	gattttttta	2340
taagggtttt	agaaggaata	tagttttggt	gataatttga	ttttagttta	atgagatatt	2400
tgtagatttt	gtgatttata	gaattttaag	taataaattt	gtgttggttt	atgttattaa	2460
gtttgtggta	atttgttata	gaagtaatag	aaaataaata	t		2501

<210> 86

<211> 2401

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 86

ttgtttttta	atatatgatg	ttagtttttt	gtatagataa	ttttttgttt	ttatagtttg	60
aaatatattt	gattttaaatt	atgatttgat	attttttagag	agagagaagt	agataaaaagt	120
ttttatttta	gggttggtagt	agggattttg	tagaagtggg	tgaaatgaaa	tttgggtttat	180
agagaataag	ttttatagtt	attttggttt	tgtttatttt	tttttagattt	aaaggtagat	240
tgggttattt	tgggaatttat	gtttttttta	ggatatagta	ataatatatt	tttaaggaat	300
agttttatta	tttgtaaaat	ttgtagagta	taaaatataa	ttgttttatt	gataggaggt	360
tggatttgga	tttaatatgg	tattattttg	tttttatatt	atgggttgat	aaatagaatg	420
tgattttaat	tttgatttta	aagttagatt	tttttagatt	atttatgttt	ttttattttt	480
tttggttttt	tagttttttt	ttttttttta	tttttattaa	gaagtggaa	ttgaatttgt	540
tattttttta	ggttttgtga	gtgtttgtga	ttbagaggat	aggattgtga	aagtgttttt	600
aatatatatt	aatgtatatt	ttttgttttt	tttttttttt	tataatttga	ttttttttgt	660
ttttatttgt	ttttgagttg	taagggtgtg	attaaagggt	ttgttatagt	agaaggaaat	720
tagagggaga	tgtttttgtt	ttagaggaaa	gaagttgagt	tttttaagta	aaattttaagt	780
agagagtgtg	tattttttgt	tgaaggtttg	gagaagttag	agaattttta	ggatatttga	840
aagtatgttt	tggtaaaggt	ttggatgaaa	gtgtttttta	attattaatg	gtttattagt	900
atgggttggt	ttgtgatttt	agaattttaga	ttattttata	attttatata	gttatagtaa	960
gtagttttga	atttttgttg	tttggtttga	gagtgtattt	tatttattga	ttggatgggt	1020
ttgggggtgg	tatgggttta	aggtaaggag	gtatttagta	gaggattttt	gagggttggt	1080
atgtttgtag	attgagttat	agagaatatt	ttgaggtgtt	gtaagtgttt	agagagttga	1140
agtgtgtagg	gttttaaagta	agggtttttt	tggatgtgtt	tgggagtttt	ggggatttta	1200
agtgtgggtt	ttagttttta	ttttgggtgt	tggtttgtaa	atgatttttt	tgttattatt	1260
ttttttgata	ttagaataga	aagaatatat	aatttttgtt	agagaggaga	gtgagttagt	1320
tagagagtag	tttgatttag	gtatggaaatg	agggtgtttt	taaaagtggg	attttttttt	1380
ttgggatttt	tttttaattt	tgttgggttt	gggaggaggt	gttatttaaat	aaagttttta	1440
taaaaataga	atttgtttgt	tttttaattg	ttttttttta	tattttaatag	tagtagattt	1500
atattttgaa	agagggtttg	ttgttatttt	tttttttaaa	tttttgattt	tataataggg	1560
tttttagaaa	tttttttatt	tttttatatt	tttttaaaat	aattaggttt	taggaaaagt	1620
taaatgttat	aataaaaaata	tggataaagg	gtatgaagag	ttaatgtgag	tgagagatta	1680
ggtttttttt	tatttttttt	tttgaattta	tagattaaaa	agtatatgta	aagattttga	1740
taagaagata	gtttgggtgt	ttaatttttag	gtataagttt	taagttaaga	gatttgttta	1800
aggttatgta	aatagtagta	gtaagggtata	tatgttttta	aatttgagta	tagtgatttt	1860
tgaatttttt	gaatgatttag	ggttatatgt	gtgttttatg	taaaggaggt	tagggtagtg	1920
gtgttttggg	gatgggtttt	ttagggttaag	tgggtgttta	ggtgattgtg	gttttttatg	1980
ttataaagtt	gttttttttag	gtagattaat	tattatggat	atatagttgt	ttatttttat	2040
tttggtattta	aattagttta	tttttttttt	ttgaaaagtt	aaatggatat	tattattata	2100
atatagatgt	taagaatgtt	agtttaggggt	agttagagga	tgatgtttgg	tgaagaggta	2160

gaggggtatat	attataat	ttttttttt	tttatttttag	tttatgggtt	ttgggtgtga	2220
aattatgggt	tagttgtata	attatttata	gaaaggaata	at	ttttgtttt	2280
agattttgg	ttttggttta	gtgggattgg	ttggagtatt	ttgaggtgg	tg	2340
tttttagtgg	tttttagtag	atgttttta	at	tttatataa	gggttatttg	2400
t					aagagtttgt	2401

<210> 87

<211> 2401

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 87

aataagtttt	ttagatgatt	tttgtgtaag	tttgagagta	tttgttgga	aattattaga	60
atttgtaaat	ggttatttta	aaatatttta	gttagtttta	tttaagttaaa	gattagaatt	120
tgagaatagg	gatggggaaa	ttattttttt	ttgtggatga	ttatgtagtt	gggttatgat	180
tttatatttt	gggtttatgg	gttaagatgg	aggggaagga	aggaatgtaa	tgtgtgtttt	240
ttattttttt	attaggtatt	at	ttgttttgg	tggtattttt	ggtatttgta	300
tttgtgtgg	ggtgtttatt	tggtttttta	gaaggaagag	gtgagttgg	ttgggtttta	360
aatgggaatg	gatagttatg	tggttatgat	gattagtttg	tttgggaagg	tagttttgtg	420
gtatgaagag	ttgtagttat	ttggattatt	at	tttttttt	ggaggtttgt	480
tttgtgtttt	gggttttttt	gtatgagatg	tatatgtgat	tttgggtgtt	ttaaagggtt	540
aggggttatt	gtgttttagat	ttggaagtgt	gtgtgttttg	tttgtgttta	ttgtatgggt	600
ttggatgagt	tttttgattt	gggttttggt	tttgaagtta	agtagttagg	ttgttttttt	660
attaagattt	ttatatatgt	tttttggttt	atgaatttaa	aaagaaagat	gaaggaaaat	720
ttgatttttt	at	tttatatta	at	tttttttat	tgtgatattt	780
ggtttttttt	aaaattta	ttatttggg	ggggtatgaa	aaataaaaag	gttttttgga	840
at	tttggttat	ggaattagag	gtttgaagag	gggggtgata	atgagatttt	900
taggtttatt	attgttaggt	gtgaaagaga	atagttggaa	aatgaataag	ttttgttttt	960
gttaaagttt	tatttgggtga	tatttttttt	taagattaat	agaattgggg	aaagggtttt	1020
aagagagaa	tttaattttt	aaaaatggtt	ttattttata	tttgagtttag	gttgtttttt	1080
ggtttgtttg	tttttttttt	taataagagt	tatgtgtttt	ttttgtttta	gtattaaaaa	1140
aggtgataat	aagggagtta	tttataagtt	agttattaag	atggagattg	aggtttatgt	1200
ttgaggtttt	tggagttttt	gggtatattt	aggaaggatt	ttgttttgga	ttttatata	1260
tttggttttt	tggatatttg	tgatatttta	aggtgttttt	tgtagtttaa	tttgtaaata	1320
tgtaggtttt	tagggatttt	ttgttgggtg	tttttttggt	ttgggattat	ggttatttta	1380
gagttatttg	attgatggat	gggatgtatt	tttagattaa	gtagtaggaa	tttaaagttg	1440
tttgttgtaa	ttgtgtgaga	ttgtgaagtg	gtttgaattt	tggaattata	aattaagtta	1500
tggtgtggg	ttattaatgg	ttggaaaata	tttttatttg	gggttttggt	agagtgtgtt	1560
tttaagtgtt	ttggaaattt	tggtgttttt	tttaagtttt	agataagaat	gtgtattttt	1620
tgtttaggtt	ttgttttgga	aatttaattt	tttttttttg	gagatgggg	at	1680
gatttttttt	tgttatgata	aaatttttaa	tttgtatttt	ataatttggg	gataaatggg	1740
gataggaagg	attaagttgt	agagagaaaa	agaaaataag	agatatatat	tgtgatatat	1800
tagggatatt	tttatagttt	tggttttttg	attatagata	ttgtatagat	tttagggaat	1860
gtaggtttta	agttttattt	tttgggtggg	atgagaaggg	agagagagtt	agagggataa	1920
agagaatgag	aagatatgga	tgattttggga	gagttttatt	ttggaattag	aattggaatt	1980
atattttgtt	tattaagtta	taatgtaagg	atagaataat	ataatattaa	gttttaattt	2040
aa	ttttttgt	tagtggagta	gttatgtttt	atattttata	gattttataa	2100
tg	tttttttg	aaatgtgttg	ttgttgtgtt	ttggaggaga	tatgagtttt	2160
aatttgtttt	tgaatttgga	ggaaataggt	agaaataaaa	tgattgtaga	at	2220
tgtaggttaa	at	ttttattttt	agttattttt	gtaggatttt	tattgttaat	2280
gattttttatt	tatttttttt	tttttgaaga	tg	tttaatttg	tggttttagat	2340
tttaagttata	aaagtaggag	gttattttgtg	taggggggtg	gtattatgta	tttaggggta	2400
a						2401

<210> 88

<211> 3001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 88

gaaagattgt	tgggtgtagt	ggtttatggt	tgtaatttta	gtatttttag	aggttgaggt	60
gagtagaata	tttgatgtta	ggagtttaag	attagtttgg	ttaatatggt	gaaattttat	120
tttattttta	ttaaaaatat	aaaaattagt	tgggtgtggt	ggtgggtggt	tgtaatttta	180
gttatttagg	aggttgaggt	tggagaatta	tttgattttg	gaggtggagg	ttgtagtgag	240
ttgagattat	attattatat	tttagtttgg	ataatagagt	gagattttgt	tttaaaaaata	300
ataataataa	aattttaaata	atttgtttaa	agtttaagat	atgtatatatt	gtgaaagttg	360
attatataaa	ttgggttatt	tttgaaatat	ttaattaaat	tagagttgaa	gggttagggg	420
gaagaagtat	ttgggtgata	tagtatftgt	tttaagaatt	aaatttttta	taagtttaata	480
tggtgaatta	gttttttgta	tttttaagat	tagtttttatt	taatagttgt	taaaatgaat	540
tgttatgatt	ttaagattgg	ttttatttat	tattattggt	tattaattag	agtttggttag	600
tttttataag	tttttagtgt	aatgagtttt	ttttttaaata	agtatgtaata	attgtttttt	660
tttataaaat	ttggaatttt	tttttttttt	tttttgagat	ggaattttgt	ttttgttggt	720
taggttggag	tgtaatgggt	tgattttggt	ttattgtaat	ttttattttt	tgggtttaag	780
tatttttttt	gtgttagttt	tttgagtagt	tgggatttag	gtatgtgtta	ttatgtttta	840
tttaattttgt	atttttagta	gagatggagt	ttttttatgt	tgggttaggtt	ggtttttaaat	900
ttttgatttt	agggtgattt	tttggtttgg	tttttttaaag	tggtgggatt	ataggtatga	960
gttattatat	ttgggtgtaa	tttttttttt	atttttttga	ttatattaat	gattagtttg	1020
gtttgtgtgt	atgttatgaa	ttgtagtttt	tgtttattaa	ataaaatggt	tttagagatt	1080
tgtttttata	ttatatttgg	ttttgatata	attattttta	aggaatttta	tttttaaaaa	1140
tttattttta	tagaaatgaa	agtatttaata	aatgggaata	agtatgataa	tttatattgt	1200
agaattgttt	gtagtggtaa	aagttgtaat	atttttaattg	tttatgagta	aggaaatgat	1260
tgaataaaat	attgtatat	tatattaaag	ttaaatttgt	aagtattgaa	gtataggtat	1320
ggttattttt	tttttttttt	tgtggaaata	gggttttatt	ttgttattta	ggttggagtg	1380
tagtgggtatt	attttggggt	attgtaattt	ttgttttttg	agttttaagt	attttttatat	1440
tttagttttt	taagtagttg	ggattatagg	tatgtgttat	tatatttggg	taatttttgg	1500
ttttggtttt	ttttttaatt	ggatatgttta	tttaaaaaata	tagattaatg	ggttgggtat	1560
gggtgatttat	atttataaatt	tttagtattt	gggagggttaa	gggtgggtgga	ttatgaggtt	1620
aggagattga	gattattttg	gtttaaataag	tgaaatttta	tttttattaa	aagtataaaa	1680
aattagttgg	gtgtgggtgg	gggtatttgt	agtttttagt	atttgggagg	ttgaggttag	1740
agaatgggtg	gaatttggga	agtagagttt	gtagttaggt	gagattgtgt	tattgtattt	1800
tagtttgggt	gatagagtaa	gatttttatt	taaaaataaa	taaataaata	aataaaataa	1860
taaaataaaa	tatagattaa	tgatttttgt	ttttaatggt	attgtgggtta	tgtgttgatg	1920
tttataaaaat	ataagttata	agggattttt	tataaatata	ttttagatag	aagggtaaat	1980
agaaatgatt	gataagatag	tgttatttta	gatataattt	ttttaattat	taatatttgt	2040
tagaaaaatg	agtttgatat	tattttataat	tatattaata	tttatagagg	ttaattgtta	2100
taggtattaa	gggtatatata	gggttaggag	attttatttt	agatttttta	aatattttta	2160
tatttttagtt	attaagatta	gttatttagag	tttaatttgt	ttttaataag	tagaattttt	2220
atgtttatatt	aaagagtttt	ttatattttt	ttgggtttat	ttattttag	agaatagtag	2280
aaattgtaata	taggtttttt	atattatgta	tttatatgtg	atgtttaatt	tttatatggt	2340
gtttaatttt	tttaagataa	atggagtgat	ttgtagtagg	gttatgtaga	tgagaaaggt	2400
ttgtatggag	atttatattt	tgtgtatttt	ttgttttatt	tttgtgaggt	ttagtttttg	2460
ggtaagggtt	tttaatttga	agattagttg	ttttgttttg	ttttttttta	tgggtttttt	2520
atatttggaa	tttggtttat	ttttttgttt	tagttaattt	ttgtattttt	agtagaaatg	2580
gggtttttgt	atgttgttta	gggtgggttt	gaattttttg	gtataaggga	tttatttgg	2640
ttgggttttt	aaagtgttta	gattataggt	atgagttatt	atgtttgggt	taatatgggt	2700
attatttttt	aaagtgttaa	attatgggtg	gggttgtga	tttatgtttg	taatttttag	2760
attttgggag	gttgaggtgg	gtgaattatg	aggttaggag	atggagatta	gtttgggtta	2820
tatggtgaaa	ttttattttt	attaagaata	taaaaaatta	gttgggtgtg	gtggtaggtg	2880
tttgtaattt	tattttattta	ggaagttgag	gttgagaaat	tggttgaaat	tgggaaggtg	2940
aggttgtagt	gagtagagat	tatgttattg	tagtttagtt	tgggtaatat	tgtgagattt	3000
t						3001

<210> 89

<211> 3001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 89

agagttttgt	attgtttgtt	aggttggatt	gtagtgggtg	gattttttgt	tattgtaatt	60
tttgtttttt	gggtttaagt	gatttttttag	tttttagttt	ttgagtagat	gggattatag	120
gtgtttgtta	ttatgttttag	ttaatTTTTT	gtatttttag	tagagatggg	gtttttattat	180
gttggttagg	ttgggttttta	ttttttgatt	ttgtgattta	tttgttttgg	tttttttaaag	240
tgttgggatt	ataggtgtga	gttatagttt	ttggttataa	tttagtattt	taaaaaatata	300
tagttatggt	gggttaggtg	tggtgggtta	tgtttgtaat	ttgagtattt	tgggagatta	360
agggtggtag	atttttttgt	tttaggagtt	taagattagt	ttgggtaata	tggtgaaatt	420
ttatttttat	taaaaatata	aaaatttagtt	ggggtgaggg	gataggttga	gttttgggtg	480
taaggggggt	attagggaga	gtagagtga	gtagttgatt	ttttggattg	ggggttttgt	540
ttggaagttg	gatttttatgg	agatgaaatg	gaagatgtat	gaggatatga	tttttatata	600
gaattttttt	atttatgttg	ttttgttgtg	agttatttta	tttattttta	agaaatttga	660
tagtatatga	agattggata	ttatatgtga	atgtatgata	tgaagagttt	ggttatagtt	720
tttattgttt	tttgtaaagta	aatagggttt	gaaagggtata	agagattttt	tgaatggata	780
taaaaatttt	gtttgttaag	aataagttga	gttttggtaa	ttgattttta	tagttaaaat	840
ataaaaaatat	ttgggaagtt	tgaaatgagg	tttttttggtt	ttggtgtggt	tttaattggtt	900
gtgatagttg	gttttttga	atatgggtat	aattgtaaat	aatgttaaata	tttatttttt	960
agtaagtatt	aataattaa	ggaagtatgt	ttgaaatggg	attgttttgt	tagttatttt	1020
tggtttatttt	tttgttttga	gtgtatttgt	gaagagtttt	ttataattta	tgttttatgg	1080
atattagtat	ataattataa	tgatattgaa	gtataggatt	attagtttat	attttatttt	1140
attattttat	ttattttatt	atttattttt	gagatggagt	tttgttttgt	tgtttaggtt	1200
ggagtgtagt	ggtataattt	tggtttattg	taagttttgt	tttttaggtt	tatgttattt	1260
ttttgtttta	gttttttgag	tagttgggat	tatagggtgt	tattattata	tttgggtaat	1320
tttttgtatt	tttagtagag	atgggggttt	attgttttag	ttaggatggt	tttgattttt	1380
tgattttatg	atttatttgt	tttgggtttt	ttaaagtgtt	ggattatagg	tgtaagttat	1440
tatgtttagt	ttgttagttt	atatttttaa	gtaaatatat	taattaagaa	agaagttaaa	1500
aattaaaaat	agttagggtg	ggtgggtatg	gtttgtagtt	ttagttattt	gggaggttga	1560
ggtgtgagga	ttatttgaat	ttaggaggta	gaggtttag	tgattttaaga	tggtgttgtt	1620
gtatttttagt	ttgggtgata	gagtgaagatt	ttgtttttat	aaaaagaaaa	aaaaaatagt	1680
tgtgtttgta	tttttagtatt	tataaattta	atttttagtat	agatgtatag	taattttatt	1740
aattattttt	ttatttatag	ataattagga	tggttgaatt	tttgttatta	taaataattt	1800
tgtgatgtgg	attattgtat	ttatttttat	ttattgggtg	ttttattttt	ataagaatgg	1860
atttttaaag	atagaatttt	ttgggaatag	ttatgttaaa	gttaaatata	atatagagat	1920
aaatttttaa	aaatatttta	tttggtaagt	aagagttgta	atttatggta	tatatataga	1980
ttgggttgat	tattgggatg	attaggagaa	taaagggaag	gttgtgggtta	ggtgtgatag	2040
tttatgtttg	taatttttagt	attttgggag	gttgaggtgg	gtagattatt	tgaggttagg	2100
agtttgagat	tagtttgatt	aatatggaga	aattttgttt	ttattaaaaa	tataaaatta	2160
gttgggtata	gtgggtgatg	tttgaatttt	agttatttag	gaggttgata	taggagaaat	2220
gtttgaattt	gggaggtgaa	ggttgtagt	agttgagatt	gtgttattgt	atttttagtt	2280
gggtaataag	agtaaaattt	tatttttaaaa	aaaaaaaaga	gaaggttttg	ggttttatga	2340
gaaagaatag	tatttatatat	tggtttggaa	gaaagtttat	ttatattaga	gtttgtggga	2400
gttagtaagt	tttgattggg	gagtgatggg	ggtagggttaa	attagtttta	gagttatggg	2460
agtttatttt	agtagttatt	aggtaaaatt	ggttttaggg	atatagaagg	ttggttttagt	2520
agttggattt	gtggaaaatt	taatttttga	agtagatggt	gtgtgttttg	aatgtttttt	2580
ttttttgggt	ttttaatttt	gatttagttg	agtattttta	gaatgattta	atttatgtaa	2640
ttaatTTTTT	taggtatata	tgtttttaaat	tttaaataga	tggtttgggt	tttgttgttg	2700
ttgtttttga	gatggagttt	tattttgttg	tttaagttgg	agtgtagtgg	tgtgattttg	2760
gtttattgta	atttttgttt	ttagggttaa	gtgatttttt	agtttttagt	ttttgaatag	2820
ttgggattat	agggtgtttg	tattatgttt	agtttaattt	tgtattttta	gtagagatgg	2880
ggtgggggtt	tattatgttg	gttaggttgg	ttttgaattt	ttgatattaa	gtgttttgtt	2940
tatttttagtt	tttgaaagt	ttgggattat	aggtgtgagt	tattgtgttt	ggtagttttt	3000
t						3001

<210> 90

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 90

aatttaaaag	agaaatttga	aagggtttatt	gggtagtgat	aagagtaata	atattgggtat	60
tgtttttgtt	atatatagta	ggttaaagtt	aggaatttag	ttttttagaa	aattaaaaat	120
aaaattaaag	aaaattttta	aacgtgagtt	ggaaatagta	gtataattta	ttgagggtttt	180
ttttttgata	atattttattt	ttttttttta	tattaaaaag	gttaggagta	taattatttta	240
ggtaggatta	aatgttttttt	gcgttttaaat	tgtttttaatt	atcggtttttt	ataaaaaggaa	300
tttaggattt	ttggataaat	gacgggttttt	aggtgtgggt	tagtataggt	gggatttgga	360
ttatttttcgg	ttttgtttttg	gggtttgttt	ttagagattg	agtttcgttt	tgctcgtttag	420
gtcggagtat	agtgggtgcga	tttcgggttta	ttttaattttt	tgtttttcga	gtttaagtaa	480
ttgttttgtt	ttagttttttt	tagtagtttg	gattataggt	atttgttatt	atatttggtt	540
aatttttgta	tttttagtaga	gacgggggttt	tatagttaaat	ttttgtattt	tattagagat	600
gggtttttat	tatgttggtt	aggttggtttt	ggaatatttg	atttttaggtg	attcggtcgt	660
tttagttttt	taaagtgttg	ggattataga	cgtgagttat	tatgtttagt	tagaataatgt	720
tttaataaaa	agttaagaag	tttttagatt	tttggtttgt	aaatattggg	tttaatttgga	780
attttttattg	attaaaaata	agagatttga	ggtattaaaa	tgacgattat	atgtttttta	840
tatattaagt	gtataagatt	tgtgagttta	tattaaaaat	gtaaaagttt	atttttgggt	900
tattttttgga	gaatgtttgg	attaattttat	ttttaaagtt	ggtaattaaag	aggaataaaa	960
aataaataaa	acgagtat	tttttttttt	tggttgaaat	tgtgttttag	ggtaattaaa	1020
taattataag	gaagtttttt	tttaataaat	tttaattaat	agatgtggaa	ttttaagaag	1080
tttttaaaag	tgatttttgt	aatattaatg	gtagttaaaa	ttttaaggaa	gaaggttggt	1140
gggttggtta	tggttaggtta	cgtttgtaat	tttagtattt	tggggggtcg	aggtaggcgg	1200
attatttgag	gttaggagtt	taagattagt	ttgattaata	tggtgaaatt	ttgtttttat	1260
taaaaatatt	aaaattagcg	aggtatggtg	gtatacgttt	gtaatttttag	atatttgggg	1320
agttgcggta	ggagaatttt	ttgaatttag	gaggcggagg	ttgtagcgag	gcgagattgc	1380
gttagtgtag	tttagtttg	gcgatagagt	aagattttat	tttaaaaaaa	aaaaaaaata	1440
gaaaaagaa	aaagagtgtg	gggttttttt	gtttttgttt	ttgagatgga	gtttcgtttt	1500
gttggttagg	ttggagtgt	ttggcgtaat	tttagttttat	tgtaattttt	gtttttcggg	1560
tttaagtgt	tttttatgtt	ttagtttttt	gagtagtttg	ggttataggt	gtgtattatt	1620
atatttagtt	aatttttgta	tttttagtaa	agacgggggt	tcgttatgtt	ggtaggttg	1680
gttttaaat	tttggtttta	agtgatttat	tcgtttttgt	tttttaaagg	gttgggatta	1740
taggcgtgag	ttacgtgttg	gttttaaaat	tgtgtttata	agttaggtat	gatggttcga	1800
tattcgggag	gtcagagagt	ggaggattag	ttgagtttag	gggtttaagg	ttgtagttag	1860
ttgtgattgt	attattgtat	tttagtttga	gtgatagagt	aggagtatat	tttaaaaaaa	1920
aaaaaaagaa	agaaaattaa	aaagttaaat	aaaataaaat	tagaaattag	aaatataata	1980
aatattaaaa	tttaagattg	taaaatatta	aatttatatt	tatatatttt	tatataataa	2040
tataatttta	agttgaaata	tattataaat	aaaataagta	atgtttattg	ttcgataatt	2100
taagtattaa	taattaaaat	aaattaaaat	ggaatgaaat	aaatatataa	ataaaaaatt	2160
aacgaattgt	atttttatta	tatgtattgt	tgtttttaag	aaaaaaaat	ataaaattag	2220
tagtatatta	atagttaata	ttgatggata	taaaaatata	ttttgaagta	taaagggttg	2280
taggaaaata	attggtaftt	ttatatattt	agaaatgtgg	ttaaaaagag	aaatttgaaa	2340
gttttaaaaa	tttttagtata	atataaatcg	atttggtttt	aaatagattt	ggtgattttt	2400
ttttttaaat	ataggtttta	attttagttt	tttattatta	tatatatttt	tttaagattta	2460
tggttttagt	tatagtaagt	tttttgtaat	atattattga	t		2501

<210> 91

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 91

atttaatgag	tgttatagag	agtttggtgt	gattagaatt	ataaatttta	aaggggggtat	60
gtgataatag	aggggttgaa	tttaaatgtt	tatttaaaaa	aaagaattat	taaattttatt	120
tgaaaataag	tcgatttgta	ttatgttgga	attttttggg	tttttagatt	ttttttttta	180
atttatattt	tgaatgtata	aaaatattaa	ttattttttt	atagtttttt	gtatttttaa	240
atatgttttt	gtgtttatta	gtattaatta	ttggtatatt	attggtttta	tatttttttt	300
tttttgagat	aatagtatat	ataatagagg	tataattcgt	tggatttttg	tttatgtatt	360
tatttttatt	tagtttgatt	tattttaatt	gttgatattt	aagttgtcga	atagtagata	420

ttatttgttt	tattttatgat	atatttttagt	ttaaagttat	gttattatat	gtggaagtgt	480
aaatatagat	ttggtgtttt	gtaattttga	gttttagtgt	ttatttgtgt	tttgggtttt	540
gattttgttt	tatttaattt	tttagttttt	ttttttttt	ttttttttga	gatgtgtttt	600
tgttttgtta	tttaggttgg	agtgtagtgg	tgtaattata	gtttattgta	gttttgaatt	660
tttgggttta	attgattttt	tagttttcgg	tttttcgagt	atcgagttat	tatgtttggg	720
ttataaatat	aatttttaag	ttagtacgtg	gtttacgttt	gtaatttttag	ttttttggaa	780
ggttaaggcg	ggtggattat	ttgaaattaa	gagtttgaga	ttagttttgg	taatatggcg	840
aaatttcgtt	tttattaaaa	atataaaaaat	tagttgagtg	tggtgggtga	tattttgtgt	900
tttagttatt	taagagggtta	aggatatgaga	aattattttga	attcgggagg	taaagggtgt	960
agtgagttga	gattgctgta	gtgtattttta	gtttgggttaa	tagagcgaga	ttttattttta	1020
aaaaataaaaa	taagaaaatt	ttatattttt	tttttttttt	ttattttttt	ttttttttga	1080
gatagggttt	tgttttgtcg	tttaggttgg	attgtattgg	cgtaatttcg	tttcgttgta	1140
attttcgttt	tttggattta	agagattttt	ttgtcgtagt	tttttaagta	tttgggatta	1200
taggcgtgtg	ttattatgtt	tcgttaattt	tggtattttt	agtagagata	gggttttatt	1260
atgttggtta	ggttggtttt	gaatttttga	ttttaagtga	ttcgtttgtt	tcggtttttt	1320
aaagtgttgg	gattatagac	gtgattttatt	atgttttagtt	tatttaatttt	tttttttagg	1380
attttagttg	ttattgatgt	tgtaaaagtt	attttttaag	attttttaaa	atttttatatt	1440
tgtaaatga	aattttatta	agaagagttt	ttttatgatt	atttggttat	tttgaaatat	1500
agttttaatt	aaaaaaaagga	gaaatgttcg	ttttgtttgt	tttttatatt	ttttgattat	1560
tagttttgag	gatgagttgg	tgtagtattt	tttttagaggt	gatttaggaa	taagttttta	1620
tatttttggt	atgagtttat	aagttttata	tatttgatgt	gttgagagta	tgtggtcgtt	1680
attttgatgt	tttaagtttt	ttgtttttgg	tttagtggag	ttttaagttg	gttttagtgt	1740
tgtaggataa	aagtttgaag	gttttttaat	tttttggttaa	aatatgtttt	ggttgggtat	1800
ggtgggttac	gtttgtaatt	ttagtatttt	gggaggttga	ggcgggcgga	ttatttgagg	1860
ttagggtgtt	tagaatagtt	tggttaatat	ggtaaaattt	tatttttagt	aaaatataaa	1920
aattaattgt	gaaatttcgt	ttttattaaa	atataaaaaat	taattaggtg	tggtggtagg	1980
tgtttgtaat	tttagttatt	agggaggttg	aggtaggata	gttgtttgaa	ttcgggaggt	2040
agaggttgga	gtgagtcgag	atcgtattat	tgtatttcgg	tttgagcgat	agagcgagat	2100
ttagttttta	aaaataaatt	ttaaaataaa	atcggagatg	atttaaattt	tatttgtatt	2160
gatttatatt	tggaatcgt	tattttattt	aggatttttg	gtttttttta	tgggaagcgg	2220
taattaggtt	agtttggcg	taagggttat	ttagttttat	ttgggtggtt	gtgttttttg	2280
tttttttaat	gtaggggaa	gaaataaata	ttattaaaaa	ggaaatttta	gtgaataata	2340
ttgttatttt	taattttacg	tttagagttt	tttttgattt	tgtttttgat	tttttgaaaa	2400
gttgggtttt	tggttttaat	ttattgtata	taatagaaat	aatgttaatg	ttattgtttt	2460
tattattgtt	taatgaattt	tttagatttt	ttttttgagt	t		2501

<210> 92

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 92

tttgtttttt	tgaatagatt	taattgggtta	tgtgaattta	ttatgtgata	gaggtgttat	60
tttaaagtag	agagggaaaa	gatggattag	tttgtatatg	atgtagaggt	aagagattat	120
gattttgaag	agtaattaa	ttgaattcgt	atagaaaaa	aattttgaaa	tgattaaata	180
tttaaagtga	aataataaag	ttataaaaag	gtttgaaaaa	aaaaacgggg	tttgttatag	240
gagtgtgaaa	agtattttta	agtaagtagt	agaatttagt	tgtgatgaag	gaaaaatgga	300
tatatttgat	tatataataa	ttaaatattt	ttgttttggt	aaaattatta	taaataatat	360
gaaaaatatt	tgtaatatgt	gatatgtata	ggagagatat	tgttggcggg	aatgttattt	420
atttattttt	taggagtaag	ttgataaatt	ttgtattaaa	atggaagatt	tttttgtagt	480
atttgagttt	gtaaaaaata	ttataaataa	taaaaagttg	attaagtaat	ttaaatgtat	540
atgtgtattg	gattgggttt	ataaattatg	ggatatttat	gtaagaaaag	attatgtagt	600
tgtttagaaa	aatgtgtatt	aacggaaaga	tgttttatat	ataattggaa	aaaaataggt	660
cgtagaatat	aaggtatgta	tagtgtattt	tttgtcggag	agagaatttg	aataattagt	720
atacgaatat	aaaaaaaatt	tggatagtaa	aatgttaata	gtgggttatt	ttgggagatg	780
agtgggtttt	tattgggtgtg	ttatatatta	ttgtattgtt	tgaattttta	taataataat	840
aaaagaataa	tatattattt	ttgtaataag	aaaaaatgaa	gatataaaaa	taaatttaaat	900
gaatgatttg	tttttagggg	gcggtttgag	ttggaagagt	tttagattga	gtttgggtata	960
gtggtataaa	tatgggtttt	ggcgttagat	agttttgagc	ggggttttat	tgttttattt	1020

tcgaggaagg	cgaggggggg	tggtaggggg	ttgcggaaag	gggttggtt	gggttggtt	1080
gtttgtagtt	ttagttagg	aggttgagat	ttcgagaggg	atttagagaa	ggtagacgta	1140
tttcgaattc	gttgaggat	aaggtgaggg	gcgttgatat	tggggtttta	tggaggttag	1200
atagtgggtt	tagatttttc	gaatttatag	ttaggtagat	gagtaatttt	tattgtatta	1260
ttgtagttga	agtagagggt	atttggagtg	gggtgtaggt	aatgaggjac	attgagaaag	1320
tagtaggttg	tatagattgg	gagtagagat	tagcggaggg	aggaggggag	aaaaacgggg	1380
aattaggaat	gttgggaggg	ggacgaggaa	tataaggagg	gaggggaata	ttgaggggga	1440
gtgaagattt	agagaagaga	atcggggatg	tagagagggg	ttaaggaata	ttgaggggta	1500
gggtgtgtaa	acgtaatacg	gaggaggatg	taagaaatgg	gaagaaggaa	ttttggagta	1560
aataggaaat	gtgaggtagg	aataggggagt	agggagttag	gttaagggaa	tacggagggg	1620
ggtataagga	atgaggagta	gggagcgggg	gaggggtaga	taggttgagg	cggaggtttt	1680
ttagggaggg	ggaaaggggc	gggattattt	tcggtttaga	gaggggaggg	tagttttcga	1740
gtttcggagg	ggtttgaggt	gagtggaagt	attcgggaat	tgtaggagga	cgaggtgagt	1800
agtcgggtcg	gtttttggat	gagagtttcg	ttaggggtcg	gttttatttt	ttgggatttg	1860
gagaaaattt	gttttaagga	tcggatcgta	tcggatttat	tcggttgagg	agggagggga	1920
ttggattcgg	tttggtcggg	tttaagatgg	aattattagt	ttagtattta	tttgaggagg	1980
gggtgtaata	gggaaggggc	ggaattaaga	tgcgtttgtt	tggagggggg	cgtgttagga	2040
agaagggcgg	ggtaagaga	tattggatgt	tgtagggcgt	gagtagggga	ggggtcgggt	2100
ttattagata	ttgcgataat	tttgagggaa	ggtttggttg	gtagggggcg	ggatcgaatg	2160
gtattgcgga	tttgagaggg	ggcgtgtgtt	ggggtagagt	gttagattga	gattacgatt	2220
attgcgtatg	cgtattatgt	ttcgttagaa	aggggcgtgt	tgagaagggt	tagtatttag	2280
aagagttagt	tgttgaaatgc	gtatgtgtac	gggtgatatt	aaagaaaggg	ttcgtgttgg	2340
gaaagcgggc	ggggttgaga	gcggttttgt	agtcgacgcg	tatgcgtttt	atcgatttgc	2400
gggtgggtgg	ggggtgtatt	gggaaaaggg	gcggggtttt	tagagttgtc	gcgttggtat	2460
atTTTTTTTg	agaaggggag	ggtgcggttg	tagagaattg	agatttagaa	gttttgaatt	2520
tttgtatttg	agaacggagt	cgttgggggt	ggtggagggg	gttgggaattg	gggatttaacg	2580
gaaggtgagg	attagttttt	aggtataata	ggggagagga	cgttttagtgg	gttttaattt	2640
gatttaggtt	tttttttttt	taggtttagt	ttttgttagg	ttaaattgag	atatgtttga	2700
tataagcgag	agtgggtgtag	gtttaattcg	tttttaggta	aggttttttt	ttgttttttt	2760
tttagttgtt	tttttttttt	agttttttgt	gttgttttta	agtttttttg	tttttttttt	2820
tttatttttt	ttttttttta	tttatttttt	tgtttgggtg	ttttttttgt	tagtggaggg	2880
agggagagaa	ggtgggcggg	tttttttttt	gttattagtt	tttgtttaga	ggaaagggag	2940
gttttgttgg	gttgaggtgg	ttagagtata	tcgtaggtag	gagttagtat	aggttagaga	3000
agtgtggttt	tggaaatttt	gagttatttt	tttagttggg	ggtgaggaga	aggtttatga	3060
atTTTTTTTg	ttttttttgt	aggttgaagt	tttagaaaag	gatagtagtt	cgatgatgta	3120
gattttgttg	atagtgattt	agaatgtgga	ggtttttagag	atatcgaagg	ttttaagggt	3180
attggaggtt	ttagaggatg	tgaaggtttt	aaaagttttt	ggggttttta	aggttataga	3240
ggttttaaa	atTTtagagg	ttcgggaggt	atTTgttatt	taggttttat	ttattattta	3300
gttgattgat	atTTtaggtt	tggtagttag	aaataagagt	ttagtagttg	atattaagaa	3360
atagaatgtt	gattcgtagg	ttgtgataat	gtttgttatt	gagattaaaa	aggttagtta	3420
tgtggttgat	ataaaggta	atataaagg	ttaggagatt	gaggttggtat	tttttttaggt	3480
tttagtagat	gaattttgag	ttgagagtgt	agttgttttag	ttttaggaga	attaggatat	3540
tcggtttaag	gttaaaagta	agaaagtctg	aaaggtaaga	ttttttagat	tattattttt	3600
ggttttttat	ttttttttta	gttgatttat	ttgtttttata	aatattttaga	aagatttttg	3660
tgttttattag	ggttgtgggg	ggtattgaga	gtaatgtgat	gtaatttttg	tttttagaga	3720
gtttgtagat	tgatggggag	gtgtaatttg	aatgtaatgt	agtttatgtt	tatatagtag	3780
ttgttttgta	ttaggttttg	agttaagtat	atTTtatgtag	gttattttat	taaattttga	3840
aagtaatttt	tatagtttta	atTTtatgga	gaaggaagtt	gagtttttaga	gaggtgaagc	3900
ggtttgttta	ggatgggtta	agtagagtta	gtagtgggta	tagaaagaga	agaagattta	3960
gtttttattt	atTTttgggt	tgtttttggt	ttgttaggta	g		4001

<210> 93

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 93

ttgttttagta	ggttaggagt	aaattaaggg	tgggtggagg	ttgagttttt	tttttttttt	60
gtgttttatta	ttggttttgt	ttgaattatt	ttagataagt	cgtttttattt	tttttgaatt	120

tagttttttt	ttttataaaa	ttgggggttat	gagaattatt	tttaagattt	aatgagataa	180
tttgtataaa	tgtgttttagt	ttaagggttta	atatagggtta	gttattatgt	aaatataaat	240
tgtattatat	ttagattgta	tttttttatt	agtttgtaag	ttttttgaag	ataggaatta	300
tattatatta	tttttagtgt	tttttatagt	tttgatgagt	atagggattt	ttttaaatgt	360
ttgtagaata	aatgaattaa	ttgagagagg	agtagaaaa	taagggtggt	gattgtagag	420
gttttatttt	tcgggttttt	ttgggtttga	ttttgggtcg	agtattttga	tttttttgag	480
attgggtagt	tgtattttta	ggtttaggtt	tatttggttg	ggtttgagag	gggtgtagtt	540
tagttttttg	agtttttgta	ttgatttttg	tattagttat	atgggtgatt	tttttggttt	600
tagtggttagg	tattgtttata	gtttgcgggt	tagtattttg	ttttttggtg	ttagttgtta	660
gatttttgtt	tttagttgtt	agaatttggt	tattagtttag	ttgagtagta	gatgagggtt	720
gggtggttagg	tgtttttcga	gtttttgggg	tttttgagat	ttttgtggtt	tttgagattt	780
tagaggtttt	tgagattttt	atattttttg	agattttttag	tgtttttgag	gttttcgggtg	840
tttttgggat	tttttatatt	tggtttattg	ttatagagat	ttgtattatc	gagttattgt	900
ttttttttga	agtttttagtt	tgtaagagga	agtagggaag	tttatagatt	ttttttttat	960
ttttaattaa	gtaaatgggt	ttaaaatttt	aaggttatat	ttttttgatt	tgtattgatt	1020
tttatttgcg	gtgtgttttg	attatttttag	tttaataagg	tttttttttt	ttttgagtaa	1080
gaattgatgg	tagaagaggg	gttcgtttat	tttttttttt	tttttttatt	gggtaggggg	1140
atatttaggt	aggaaagtag	gtggagaagg	ataaggatgg	gaggggaaga	gttaagggat	1200
ttgggggttag	taataagggt	tgagagaggaa	aagtagttgg	gaaaggata	gaaagagggt	1260
ttatttgga	gcgagttaga	tttgtattat	tttcgtttgt	gttagatatg	ttttaatttg	1320
gtttggtaag	agttgagttt	gaagggggaga	aggtttgggt	taagttgaag	tttattgaac	1380
gttttttttt	ttgttgtgtt	tgagggttga	tttttatttt	tcgtagggtt	tttaattttaa	1440
ttttttttat	tatttttaac	gattttcgtt	tttttttttt	gaatttaaa	tttttaagtt	1500
tttaattttt	gtagtcgtat	tttttttttt	tttaggaaga	tgtgttagcg	cggtagtttt	1560
gaggatttcg	tttttttttt	tagtgatttt	tttatttagt	cgtaggtcga	tagagcgtat	1620
gcgcgtcggt	tgtagggtcg	tttttagttt	cgttcgtttt	tttagtacga	gttttttttt	1680
tgatgtttat	cgtgtatatg	cgtatttagt	agttggtttt	ttttagtgtt	ggtttttttt	1740
aatacgtttt	tttttagcga	aatatagtgc	gtatgcgtaa	tggtcgtggt	tttagtttgg	1800
tattttgttt	taatatatcg	tttttttttag	gttcgttagta	ttattcgggt	tcgtttttttg	1860
tttaataagt	tttttttttaa	aatgttcgta	gtgtttggtg	gattcgggtt	ttttttttatt	1920
tacgttttat	agagtttagt	gttttttggt	ttcgtttttt	tttttaatac	gtttttttttt	1980
aaataggcgt	atttttggtt	cgtttttttt	ttattatatt	tttttttttaa	ataaatattg	2040
agttagtgtat	tttatttttg	gttcggttaa	atcgggttta	gttttttttt	tttttagtcg	2100
gatggattcg	gtacgattcg	gtttttaagg	taggtttttt	ttagatttta	gagggtgggg	2160
tcgattttta	gcgggggttt	tattttaaaag	tcgattcggg	tgtttatttc	gttttttttat	2220
aattttcgag	tgcgtttatt	tattttaagt	tttttcgaaa	ttcgggagatt	gtttttttttt	2280
tttttaggtcg	gaagtgggtt	cgtttttttt	cgtttttttt	gggggttttc	gttttagttt	2340
gtttgttttt	ttttcgtttt	ttgtttttta	ttttttatgt	tttttttcgt	atttttttag	2400
tttggttttt	tattttttat	ttttatttta	tattttttat	ttattttaga	attttttttt	2460
tttatttttt	atattttttt	tcgtgttacg	tttgatatatt	ttgtttttta	gtattttttta	2520
attttttttt	gtatttttcga	tttttttttt	tggattttta	ttttttttta	gtgtttttttt	2580
ttttttttgt	atttttcggt	tttttttttaa	tatttttggt	ttttcgtttt	ttttttttttt	2640
ttttttcggt	agtttttggt	tttagtttgt	atagttttatt	attttttttag	tcgttttttat	2700
tgtttatatt	ttatttttagg	ttatttttgt	tttagttgta	gtgggttagt	aagaattggt	2760
tatttgtttg	gttatgggtt	cgaggggttt	ggaattattg	tttgattttt	ataaaatttt	2820
aatattaacg	ttttttattt	tgttttttag	cgaattcggg	atgcgtttgt	tttttttaag	2880
tttttttcga	agtttttagtt	ttttggatta	gagttgtaga	tagtttaatt	tagtttagtt	2940
ttttttcgta	gttttttggt	attttttttc	gtttttttcg	gggggtgggt	aatgggggtt	3000
cgtttagggt	tgtttgacgt	ttaaagtttat	gtttatgtta	ttgtattagg	tttagtttga	3060
agttttttta	attttaaatcg	ttttttgaaa	gtaagttatt	tattgaattt	attttttatat	3120
ttttattttt	ttttattata	aaggtaatat	gttggttttt	tgttggtgtt	gtaaaaattt	3180
aaataatgta	gtaatatata	atatattaat	gaaagggttat	ttatttttta	gaaataatta	3240
ttattaatat	tttggtattt	agattttttt	tttattcgta	tattaattat	ttagggtttt	3300
ttttcgataa	atgggtatatt	atatataatt	tttgttttgc	gatttggttt	tttttagtta	3360
tatataaaat	attttttcgt	tagtgatat	ttttttaaat	agttgtatga	tttttttttg	3420
tatagatggt	ttataattta	ttgaattagt	ttagtatata	tgtatattta	gattggttgg	3480
tgtatttttt	gttattttatg	gtattttttg	ttagtttaaa	tgttatataa	aagtttttta	3540
ttttgatgta	aaatttggtta	atttattttt	aaaaagtaaa	tggtataaat	tttcggttagt	3600
aatgtttttt	ttgtatatgt	tatatattat	aaatattttt	tatgttattt	atgataattt	3660
ttgttaaaata	aaaatgttta	attattatgt	agtttaaatat	atttattttt	tttttattat	3720
aaatggattt	tgttggttgt	ttaaagatgt	tttttatatt	ttataataaa	atttcgtttt	3780
tttttttaag	tatttttggtg	gttttattat	ttatatattag	atgtttgatt	atttttaaat	3840
ttattttttta	tacggattta	gttttgattat	tttttaaaat	tatagttttt	tattttttata	3900

ttatgtgtaa attaatttat tttttttttt tttgttttga aatgggtattt ttattatata 3960
ataaatttat ataattaatt ggatttggtt aagagaataa a 4001

<210> 94
<211> 2501
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400>94

aggaatatag	ttaaagattt	tgggaattaa	gatgaggata	ttttggaggg	gttattattt	60
agtttattat	ggaagatatt	atgagaggga	gttaatatata	aatgttttag	aaatagagaa	120
aggtagttag	gtatagtagt	ttatgttttt	aatttttagta	ttttgggagg	gaggcgggtg	180
gattgtttga	ggttaggggt	ttaagattag	tttgattaat	atggtgaaat	tttattttta	240
ttaaaaatat	aaaaatttag	tgggtatggt	ggtaggtggt	tgtaatTTta	gttattcggg	300
aggttgaggt	aggagaatta	tttgaattta	ggaggcggag	gttatagtga	gtcgagatta	360
tattattgta	ttttagtttg	ggcgataagt	atgagatttt	attttaattt	aataaaaaaa	420
agaaaaaaga	aaaaaaaaaa	aaagaaatag	agaaaaagttg	gttaattttt	tatagtggga	480
aaaatgtttt	aggaaattat	agtttttata	ttaaatatTT	aaatgagtta	aaattttatt	540
aattggtaat	tttagtttta	tttttttaaa	tatgtaaatt	atttaaattt	ttattaaatt	600
ttttatatata	ggttagttaa	gttttaaaat	gtttatatat	tttttaatat	aaatttttaa	660
ttattatttt	tattttttta	ggaaatgggt	gtgtgttttt	gatttttggtt	tgatagaatc	720
gttagtgggt	tttgaattat	ggtattttaat	ttatggtatg	gttagcagag	tataaagtgt	780
tttagtatta	attaagtaaa	gttataaaaag	tagattttagt	ggataataag	gaatattagt	840
tttagagtta	aaaagatttg	ggttgggttt	tagttttggt	atttattagt	tgtgtaatat	900
cggaaaagtt	attttttttt	tttaattttg	gtttttttat	ttgtgatatg	atagtgggta	960
gaggatttta	tttatagaat	tattgtgatg	ataagagtag	ttaagggtaa	gtttttgtat	1020
aggggttttt	tgggtattat	tgggttaata	agatatattt	atatgtttta	tttttatttt	1080
taaaatttaa	atagttttta	aaaataagtt	attgtagttt	atttgggaaga	aaagattgat	1140
atgaattaat	atgtaattat	ttataatttt	tttttatatt	ttttattgtg	aatattttgt	1200
gtggaaatat	taatattgtt	ggtttttatt	ggggtaggat	tttatatgtg	taggatttta	1260
ttgggggtgt	atatatatat	atagtagata	tgttttatta	tttttttaaa	attggataat	1320
taaattttat	aattttattta	gtttaaagggt	tttagagacg	gtagattttgt	atttttatga	1380
gggcgaggat	gagaatataa	tttggtttgt	tattatgtat	taaggatttt	gttgttttta	1440
tgaagatgtt	tgtagttagt	tagttagttt	ttataaaatt	tatttttaat	ttcgttatgt	1500
tttttttttt	ggaatttttt	aaggggtttt	tagaattttgt	atttagtttt	tatagggtga	1560
gattaggggtg	atatttttgg	aaattttggt	agtgatagtt	aaggtgtagt	tttagatgaa	1620
aggtatataa	ttttaaatat	aaaaaagtta	tttaggttag	gtttagtggg	ttatgcgtgt	1680
aatTTtagta	ttttaagaga	ttgaggtaga	tagattattt	gaggttagaa	gtttaagatt	1740
aggttggtta	atatggtaaa	attttgtttt	tataaaaatat	ataaaaaatta	ataggtatgg	1800
tgggtgtatat	ttgtaatttt	agttattttag	gagggttgagg	tataagaatc	gtttgaattt	1860
gggaagttaga	ggttgtagtg	agttaaagttt	gtattattgt	attttattta	ggttgggtta	1920
tagagtgaga	ttttattttta	aataaaataaa	taataaagtt	atttaattaa	agaatcgatt	1980
attaagttaga	agtataaaagt	ttagggtttta	ttagggttttt	aattgtatat	tagtgattgt	2040
gaaaaagtaa	ttattttttat	aattaaaata	taaattataa	aaaaatagat	ttaaagaaaa	2100
gaaagatgat	agagtgaag	aaggtatatt	tttttcgtgt	ttaaattacg	gagtttataa	2160
tatagtagta	tatatagtgt	ggcgtttttgt	ggtttcggta	ttttcgggtt	tttttttacg	2220
gggtcggttt	cgatttagtag	aaggttgaaa	ataaaggaaa	atggagaaat	gtttaaaaga	2280
aaattattgg	tttttttaag	attattaaag	tttttttaata	tgtttttagt	aaagtggggg	2340
tatttgatgt	gaaatttttag	aattaaaaat	tattgggtgt	tattattgat	aattgagttt	2400
ttattatagt	ttttaattta	gatatgttta	tttaatagat	attttttttt	tttatgggtt	2460
ttgattttttg	aacgatgtat	attgaaagta	agtagtataa	t		2501

<210> 95
<211> 2501
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 95

gttatgttat	ttgttttttag	tatatatcgt	ttagaggtta	gaagttataa	gggagagaaa	60
tatttattag	ataagtatgt	ttgagttggg	ggttgtggtg	aggatttagt	tgtaaatgat	120
gataattagt	aatttttggg	tttagaattt	tatatataat	gttttttattt	tattggaagt	180
atattgagga	attttgataa	ttttaaagaa	gttagtgatt	tttttttgaa	tatttttttta	240
ttttttttta	tttttagttt	tttattagtc	gaaagcgggt	tcgtgaaggg	gaagtcgagg	300
gtgtcgagat	tataaagcgt	ttagtttgtt	gtgttgttgt	gttggaatt	tcgtggtttg	360
aatacgaaa	aaatgtattt	tttttttattt	tgttattttt	tttttttttg	agtttgtttt	420
tttatagttt	gtattttaat	tatgggaata	attgtttttt	tatagttatt	gatgtataat	480
taaaaatttg	atggaatttg	ggtttttgtt	ttttgtttga	taatcgggtt	tttagttgaa	540
tggttttatt	atttatttat	ttgagatgga	gtttttattt	gttgtttagt	ttgaatgaag	600
tgtagtggtg	taggtttggg	ttattgtaat	ttttgttttt	taggtttaag	cgatttttgt	660
gttttagttt	tttgagtagt	tgggattata	ggtagtgatt	attatgtttg	tttaattttta	720
tatatattgt	agagataggg	ttttgttatg	ttggtagttt	tggttttgaa	tttttgattt	780
taggtgattt	gtttgtttta	gttttttaaa	gtgttgggat	tatacgtatg	agttattgag	840
tttagtttga	atgggttttt	tatattttaa	gttggtgtgt	ttttatttgg	agttatatatt	900
tggttattat	taggttaggtt	tttttaggatg	ttatttttgt	tttagtttgt	gagagttgaa	960
tataaatttt	aaggggtttt	tggaaagttt	tagggaaggg	agtatagcga	ggttgggggt	1020
ggagtttgta	gagattgggt	ggttgggtgt	agatatattt	atgagaatag	taggtatttt	1080
ggtgtatgat	aatagggttag	gttatatttt	tattttcgtt	tttataaaga	tatagggtta	1140
tcgtttttga	aatttttggg	ttagataagt	tgtgaaattt	aattatttaa	tttttaggaag	1200
gtggtaaagt	atattttatta	tgtgtatgtg	tagtattttt	gtggagtttt	atatatgtgg	1260
agttttattt	tagtgagagt	taaatatgtt	aataattttt	tagtaaatat	ttatagtaag	1320
agggatagag	aaagattata	ggtagttgta	tattggttta	tattagtttt	tttttttaaa	1380
tgagttataa	tgattttgtt	ttgagagttg	tttgggtttt	ggaagtggag	ataaggtatg	1440
tggttatggt	ttggtgattt	aataatgatt	aggagagttt	tgtgtaaaga	tttatttttg	1500
ggtgtttttg	ttatttatagt	gatttttatga	gtgaggtttt	ttagttattg	ttatgttata	1560
ggtaggaaaa	ttaaagtttag	aagaggaagg	taattttttc	gatgttgat	agttggtaaa	1620
tggtagagtt	gggattttaat	ttagggtttt	ttgattttta	aattaatgtt	ttttatttgt	1680
tattaaattt	gtttttataa	ttttgttttg	ttgatgttag	gatattttgt	agttcgtttg	1740
ttatgttatg	aattgagtg	tatggtttaa	aggttattgg	cgatttttgt	agggtagggt	1800
taagggtata	tagttatttt	tttaggaaat	gggggtggtg	gttggaattt	tttattaaag	1860
ggtatataag	tattttgaga	tttggttggt	ttgggttagg	gggtttgatg	ggaatttagg	1920
tagtttgtat	gtttaaagga	atgaggttga	gattgttaat	tagatgggtt	ttagtttatt	1980
tgaatattta	atgtggaggt	tgtggttttt	tgggatattt	tttttattgt	ggagagttag	2040
ttagtttttt	tttggttttt	tttttttttt	tttttttttt	ttttttttat	taaattgaga	2100
tgaagtttta	tgtttgtcgt	ttagggttga	gtgtaatggt	gtgatttcgg	tttattgtaa	2160
ttttcgtttt	ttgggtttta	gtgatttttt	tgttttagtt	tttcgagtag	ttgggattat	2220
aggtatttgt	tattatgttt	agtttaattt	tgtattttta	gtagagatgg	ggttttatta	2280
tgtttggttag	gttggttttg	aatttttgat	tttaggtaat	ttattcgttt	tttttttaaa	2340
atgttgggat	tagaggtatg	agttattgtg	tttggttgtt	tttttttgtt	tttagagtat	2400
tttgtattaa	ttttttttta	tgatattttt	tatggtaggt	tgaataatgg	tttttttaaa	2460
gtgtttttat	tttaattttt	agaatttttt	attatgtttt	t		2501

<210> 96

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 96

aatttaaaag	agaaatttga	aaggtttatt	gggtagtgat	aagagtaata	atatttggtat	60
tgtttttgtt	atatatagta	ggttaaagtt	aggaatttag	tttttttagaa	aattaaaaat	120
aaaattaaag	aaaattttta	aatgtgagtt	ggaaatagta	gtataattta	ttgaggtttt	180
ttttttgata	atatttattt	ttttttttta	tattaaaaag	gttaggagta	taattattta	240
ggtaggatta	aatgtttttt	gtgtttaaat	tgttttaatt	attgtttttt	ataaaaggaa	300
tttaggattt	ttggataaat	gatggttttt	aggtgtgggt	tagtataggt	gggatttgga	360
ttattttttg	ttttgttttg	gggtttgttt	ttagagattg	agttttgttt	tgttgtttag	420

gttggagtat	agtgggtgga	ttttggttta	ttttaatttt	tgttttttga	gtttaagtaa	480
ttgttttggt	ttagtttttt	tagtagttgg	gattataggt	atttgttatt	atatttggtt	540
aaattttgta	ttttagtaga	gatggggttt	tatagttaat	ttttgtattt	tattagagat	600
ggggttttat	tatgtttggt	aggttgtttt	ggaatatttg	atttttaggtg	atttgtttgt	660
tttagttttt	taaagtgttg	ggattataga	tgtgagttat	tatgtttagt	tagaatatgt	720
tttaataaaa	agttaagaag	tttttagatt	tttgttttgt	aaatattggg	ttaatttgga	780
atttttattg	attaaaaata	agagatttga	ggtattaaaa	tgatgattat	atgtttttta	840
tatattaagt	gtataagatt	tgtgagttta	tattaaaaat	gtaaaagttt	atttttgggt	900
tatttttgga	gaatgttggt	attaatttat	ttttaaagtt	ggtaattaag	aggaataaaa	960
aataaataaa	atgagtattt	tttttttttt	tggttgaaat	tgtgttttag	ggtaattaaa	1020
taattataag	gaagtttttt	ttaatagaat	tttaattaat	agatgtggaa	ttttaagaag	1080
tttttaaaag	tgatttttgt	aatattaatg	gtagttaaaa	ttttaaggaa	gaaggttggt	1140
gggttgggta	tggtaggtta	tgtttgtaat	tttagtattt	tgggggggttg	aggtaggtgg	1200
attatttgag	gttaggagtt	taagattagt	ttgattaata	tggtgaaatt	ttgtttttat	1260
taaaaatatt	aaaattagtg	aggatgtgtg	gtatatgttt	gtaatttttag	atatttgga	1320
agttgtggta	ggagaatttt	ttgaatttag	gaggtggagg	ttgtagttag	gtgagattgt	1380
gttagtgtag	tttagtttgg	gtgatagagt	aagattttat	tttaaaaaaa	aaaaaaaata	1440
gaaaaaagaa	aaagagtgtg	gggttttttt	gtttttgttt	ttgagatgga	gttttgtttt	1500
gttgttttag	ttggagtgtg	ttgggtgtaat	tttagtttat	tgtaattttt	gttttttggg	1560
tttaagttag	tttttatggt	ttagtttttt	gagtagttgg	ggttataggt	gtgtattatt	1620
atattttagt	aatttttgta	tttttagtaa	agatgggggt	ttgttatggt	ggtaggttg	1680
gttttaaaat	tttggtttta	agtgaattat	ttgttttggt	tttttaagg	gttgggatta	1740
taggtgtgag	ttatgtgttg	gttttaaaat	tgtgtttata	agttagggtat	gatggtttga	1800
tatttgggag	gttgagagtt	ggaggattag	ttgagtttag	gggtttaagg	ttgtagttag	1860
ttgtgattgt	attattgtat	tttagtttga	gtgatagagt	aggagtatat	tttaaaaaaa	1920
aaaaaaagaa	agaaaattaa	aaagttaaat	aaaataaaat	tagaaattag	aaatataata	1980
aatattaaaa	tttaagattg	taaaatatta	aatttatatt	tatatatttt	tataataata	2040
tataatttta	agttgaaata	tattataaat	aaaataagta	atgtttattg	tttgataatt	2100
taagtattaa	taattaaaaa	aaattaaaat	ggaatgaaat	aaatatataa	ataaaaaatt	2160
aatgaattgt	attttttatta	tatgtattgt	tgttttaaaag	aaaaaaaat	ataaaattag	2220
tagtatatta	atagttaata	ttgatggata	ttaaaaatata	ttttgaagta	taaaggggtg	2280
taggaaaata	attggtattt	ttatatattt	agaaatgtgg	ttaaaaagag	aaatttgaaa	2340
gtttaaaaaa	ttttagtata	atataaattg	atttgttttt	aaatagattt	ggtgattttt	2400
ttttttaaat	ataggtttta	atttttagtt	tttattatta	tatatatttt	ttaagattta	2460
tggttttagt	tatagtaagt	tttttgtaat	atttattgga	t		2501

<210> 97

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 97

atttaatgag	tgttatagag	agtttgttgt	gattagaatt	ataaatttta	aaggggggtat	60
gtgataatag	aggggttgga	tttaaatttg	tatttaaaaa	aaagaattat	taaaatttatt	120
tgaaaataag	ttgatttgta	ttatgttgga	attttttggg	tttttagatt	ttttttttta	180
attatatttt	tgaatgtata	aaaatattaa	ttattttttt	atagtttttt	gtattttaaa	240
atatgttttt	gtgtttatta	gtattaatta	ttgggtatatt	attggtttta	tatttttttt	300
tttttgagat	aatagtatat	ataatagagg	tataatttgt	tggatttttg	tttatgtatt	360
tattttattt	tagtttgatt	tattttaatt	gttgatattt	aagttgttga	atagtagata	420
ttatttgttt	tatttatgat	atattttagt	ttaaagttat	gttattatat	gtggaagtgt	480
aaatatagat	ttggtgtttt	gtaattttga	gttttagtgt	ttatttgtgt	tttgggtttt	540
gattttgttt	tatttaattt	tttagttttt	tttttttttt	ttttttttga	gatgtgtttt	600
tgttttggtta	tttaggttgg	agtgtagtgg	tgttaattata	gtttattgta	gttttgaatt	660
tttgggttta	attgattttt	tagttttttg	ttttttgagt	attgagttat	tatgttttgt	720
ttataaatat	aattttaagg	ttagtattgt	gtttatgttt	gtaatttttag	tttttttgga	780
ggttaagggtg	ggtggattat	ttgaaattaa	gagtttgaga	ttagttttgt	taatatgggtg	840
aaattttgtt	tttattaaaa	atataaaaaa	tagttgagtg	tgggtgggtga	tatttgtgggt	900
tttagttatt	taagagggtta	aggtagtata	aattatttga	atttgggagg	taaaggttgt	960
agttagttga	gattgtgtta	gtgtatttta	gtttgggttaa	tagagtgaga	ttttatttta	1020


```
<210> 98
<211> 4001
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
```

<400> 98

tttgtttttt	tgaatagatt	taattggtta	tgtgaattta	ttatgtgata	gaggtggtat	60
tttaaagtag	agagggaaaa	gatggattag	tttgtatatg	atgtagaggt	aagagattat	120
gattttgaag	agtaattaag	ttgaatttgt	atagaaaata	aatttttga	tgattaaata	180
tttaaagtga	aataataaag	ttataaaagt	gtttgaaaaa	aaaaatgggg	tttgttatag	240
gagtgtgaaa	agtattttta	agtaagtagt	agaatttagt	tgtgatgaag	gaaaaatgga	300
tatatttgat	tatataataa	ttaaatatatt	ttgtttggta	aaaattatta	taaataatat	360
gaaaaatat	tgtaatatgt	gatattgtata	ggagagatat	tgttggtgagg	aatgtttatt	420
attttatttt	taggagtaag	ttgataaaatt	ttgtattaaa	atggaagatt	ttttttgtagt	480
atttgagtta	gtaaaaaata	ttataaaata	taaaaagtgt	attaaagta	ttaaatgtat	540
atgtgtattg	gattgggttt	ataaattatg	ggatattttat	gtaaagaaa	attatgtagt	600
tgtttagaaa	aatgtgtatt	aatggaaaga	tgttttatat	ataattggaa	aaaaatagg	660
tgtagaatag	aaggtatgta	tagtgtatta	tttgttggag	agagaatttg	aataattagt	720
atatgaatag	aaaaaaaaatt	tggatagtaa	aatgttaata	gtgggttttt	ttgggagatg	780
agtggttttt	tattgggtgtg	ttatatatta	ttgtattgtt	tgaatttttt	taataataat	840
aaaagaataa	tataattatt	ttgttaata	aaaaaatgaa	gatataaaaa	taaattta	900
gaatgatttg	ttttttaggg	gtggtttgag	ttggaagagt	tttagattga	gttttggtata	960
gtgggtataa	tatgggtttt	ggtgttagat	agttttgagt	gggggttttt	tggttttatt	1020
ttgaggaagg	tgaggggggg	tggtaggggg	ttgtggaaag	gggttgggtt	gggttgggtt	1080
gtttgtagtt	ttagtttagg	aggttgagat	tttgagaggg	atttagagaa	ggtagatgta	1140
ttttgaattt	gttgaggat	aaggtgaggg	gtgttgatat	tggggttttt	tggaggttag	1200
atagtggttt	tagatttttt	gaatttatag	ttaggttagat	gagtaatttt	tattgtatta	1260
ttgtagttga	agtagagggtg	atttggagtg	gggtgtaggt	aatgaggatg	attgagaaag	1320
tagtaggttg	tatagattgg	gagtagagat	tagtggaggg	aggaggggag	aaaaatgggg	1380
aattaggaat	gttgggagg	ggataggaa	tataaggagg	gaggggaata	ttgaggggga	1440
gtqaagattt	agagaagaga	attggggatg	tagagaggga	ttaaggaaata	ttgaggggta	1500
gggtgtgtaa	atgtaatatg	gaggaggatg	taagaaatgg	gaagaaggaa	ttttggagta	1560
aataggaaat	gtgaggtagg	aataggggagt	agggagtttag	gttaagggaa	tatggagggg	1620

ggtataagga	atgaggagta	gggagtgagg	gaggggtaga	taggttggga	tggaggtttt	1680
ttagggaggt	ggaaaggggt	gggattat	ttggtttaga	gaggggaggg	tagtttttga	1740
gttttggagg	ggtttggagt	gagtggatgt	atttgggaat	tgtaggagga	tgaggtgagt	1800
agttgggttg	gttttggat	gagagttttg	ttaggggttg	gttttatttt	ttgggatttg	1860
gagaaaattt	gttttaagga	ttggattgta	ttggatttat	ttggttggga	agggagggga	1920
ttggatttgg	tttgggttgg	tttaagatgg	aattattagt	ttagtattta	tttgaggagg	1980
gggtgtaata	gggaaggggt	ggaattaaga	tgtgtttgtt	tggagggggg	tgtgttagga	2040
agaaggggtg	ggtaagaga	tattggattt	tgtagggtgt	gagtagggga	gggggttgggt	2100
ttattagata	ttgtgataat	tttggaggaa	ggtttgttgg	gtaggggttg	ggattgaatg	2160
gtattgtgga	tttggagagg	ggtgtgtgtt	ggggtagagt	gttagattga	gattatgatt	2220
attgtgtatg	tgtattatgt	tttgttagaa	aggggtgtgt	tgagaagggg	tagtattgag	2280
aagagttagt	tgttgaatgt	gtatgtgtat	ggtggatatt	aaagaaaggg	tttgtgttgg	2340
gaaagtgggt	ggggttgaga	gtggttttgt	agttgatgtg	tatgtgtttt	attgatttgt	2400
ggttgggttg	gggtgtatt	gggaaaagg	gtgggtttt	tagagtgtt	gtgttggat	2460
atttttttgg	agaaggggag	ggtgtgttgg	tagagaattg	agatttagaa	gttttgaatt	2520
tttgtatttg	agaatggagt	tgttgggggt	ggtggagggg	ggttgaattg	gggatttatg	2580
gaaggtgagg	attagttttt	aggtataata	ggggagagga	tgttttagtg	gttttaattt	2640
gatttaggtt	tttttttttt	taggttttagt	ttttgttagg	ttaaattgag	atatgtttga	2700
tataagttag	agtgggttag	gtttaatttg	tttttaggta	aggttttttt	ttgttttttt	2760
tttagttgtt	tttttttttt	agtttttgtt	gttgttttta	agtttttttg	tttttttttt	2820
tttatttttg	ttttttttta	tttatttttt	tgtttgggtg	tttttttgtt	tagtggaggg	2880
agggagagaa	ggtgggttgg	tttttttttt	gttattagtt	tttgtttaga	ggaaagggag	2940
gttttgttgg	gttgaggtgg	tttaggtata	ttgtaggtag	gagttagtat	aggttagaga	3000
agtgtgttgg	tggaaatttg	gagttatttg	tttagttggg	ggtgaggaga	aggtttatga	3060
atttttttgt	ttttttttgt	aggttgaagt	tttagaaaag	gatagtagtt	tgatgatgta	3120
gattttgttg	atagtgattt	agaatgttga	ggttttagag	atattgaagg	ttttaaaggt	3180
attggaggtt	tttagaggatg	tgaaggtttt	aaaagttttt	ggggttttaa	aggttataga	3240
ggttttaaa	atttttagagg	tttgggaggt	atttgttatt	taggttttat	ttattattta	3300
gttgattgat	atttaggttt	tggtagttga	aaataagagt	ttagtagttg	atattaagaa	3360
atagaatgtt	gattttagag	ttgtgataat	gtttgttatt	gagattaaaa	aggttagtta	3420
tgtgtttgat	ataaaggtta	atataaaggt	ttaggagatt	gaggttgtat	tttttttaggt	3480
tttagtagat	gaatttgagt	ttgagagtgt	agttgttttag	ttttaggaga	attaggatat	3540
ttggtttaag	gttaaaagtt	agaaagtttg	aaaggtaaga	ttttttagat	tattattttt	3600
ggttttttat	ttttttttta	gttgatttat	ttgtttttata	aatattttaga	aagatttttg	3660
tgtttattag	ggttgttggg	ggtattgaga	gtaattgtat	gtaatttttg	tttttagaga	3720
gtttgttagat	tgatggggag	gtgtaatttg	aatgtaattg	agtttatgtt	tatatagtag	3780
ttgttttgta	ttaggttttg	agtttaagtat	atttatgtag	gttattttat	taaattttga	3840
aagtaatttt	tatagtttta	attttatgga	gaaggaagtt	gagttttaga	gaggtgaagt	3900
ggtttgttta	ggatgggtta	agtagagtta	gtagtgggtg	tagaaagaga	agaagattta	3960
gtttttat	atttttgggt	tgtttttggt	ttgttaggta	g		4001

<210> 99

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 99

ttgttttagta	ggttaggagt	aaattaaggg	tgggtggagg	ttgagttttt	tttttttttt	60
gtgtttatta	ttggttttgt	ttgaattatt	ttagataagt	tgtttttatt	ttttggaatt	120
tagttttttt	ttttataaaa	ttgggtttat	gagaattatt	tttaagattt	aatgagataa	180
tttgtataaa	tgtgttttagt	ttaaagttta	atatagggtg	gttattatgt	aaatataaat	240
tgtattatat	ttagattgta	tttttttatt	agtttgttaag	ttttttgaag	ataggaatta	300
tattatatta	tttttagtgt	tttttatagt	tttgatgagt	atagggattt	ttttaaatgt	360
ttgtagaata	aatgaattaa	ttgagagagg	agtagaaaat	taagggtggg	gattgtagag	420
gttttatttt	ttgggttttt	ttggttttga	ttttgggttg	agtattttga	tttttttagg	480
attgggttagt	tgtattttta	ggtttaggtt	tatttgggtg	ggtttgagag	ggtgttagtt	540
tagttttttg	agtttttgta	ttgatttttg	tattagttat	atgggtgatt	tttttggttt	600
tagtggtagg	tattgtttata	gtttgtgggt	tagtattttg	ttttttgggtg	ttagttgtta	660
gatttttgtt	tttagttgtt	agaatttggg	tattagttag	ttgagtagta	gatgaggttt	720

gggtggtagg	tgttttttga	gtttttgggg	tttttgagat	ttttgtgggt	tttgagattt	780
tagagggttt	tgagattttt	atattttttg	agatttttag	tgtttttgag	gtttttgggt	840
tttttgggat	ttttatattt	tgggttattg	ttaatagagt	ttgtattatt	gagttattgt	900
ttttttttga	agttttagtt	tgtaagagga	agtagggaag	tttatagatt	ttttttttat	960
ttttaattaa	gtaaatggtt	ttaaaatttt	aaggttatat	tttttttgatt	tgattttgatt	1020
tttattttgt	gtgtgttttg	attatttttag	tttaataagg	tttttttttt	ttttgagtaa	1080
gaattgatgg	tagaagaggg	gtttgtttat	tttttttttt	tttttttttt	gggtaggggg	1140
atatttaggt	aggaaagtag	gtggagaagg	ataaggatgg	gaggggaaga	gttaagggat	1200
ttgggggtag	taataagggt	tggagaggaa	aagtagttgg	ggaaaggata	gaaagagggt	1260
ttatttggaa	gtgagttaga	tttgtattat	ttttgtttgt	gttagatatg	ttttaatttg	1320
gtttggtaag	agttgagttt	gaaggggaga	aggtttgggt	taagttgaag	tttattgaat	1380
gttttttttt	ttgttgtgtt	tggaggttga	tttttatttt	ttgtaggttt	tttaatttaa	1440
ttttttttat	tatttttaat	gattttgttt	ttagatatag	gaatttaaag	tttttaagtt	1500
ttaatttttt	gtagttgtat	tttttttttt	tttaggaaga	tggtgttagt	tggttagttt	1560
gaggattttg	tttttttttt	tagtgtattt	tttatttagt	tgtaggttga	tagagtgtat	1620
gtgtgttggg	tgtagggttg	tttttagttt	tgtttgtttt	tttagtatga	gttttttttt	1680
tgatgtttat	tgtgtatatg	tgtatttagt	agttggtttt	ttttagtgtt	ggtttttttt	1740
aatatgtttt	tttttagtga	aatatagtgt	gtatgtgtaa	tgggtgtggg	tttagtttgg	1800
tattttgttt	taatatatgt	ttttttttag	gtttgtagta	ttatttgggt	ttgttttttg	1860
tttaataagt	ttttttttta	aattgttgta	gtgtttgggt	gatttgggtt	ttttttttat	1920
tatgtttttt	agagtttagt	gttttttggg	tttgtttttt	tttttaatat	gttttttttt	1980
aaatagggtg	atttttgggt	tgtttttttt	ttatttatatt	ttttttttta	ataaatattg	2040
agttagtgat	tttatttttg	gtttggttta	attgggttta	gttttttttt	tttttagttg	2100
gatggatttg	gtatgatttg	gtttttaagg	taggtttttt	ttagatttta	gaggggtggg	2160
ttgattttta	gtgggggttt	tatttaaaag	ttgatttggg	tgtttatttt	gtttttttat	2220
aatttttgag	tgtgtttatt	tatttttaag	ttttttgaaa	tttgagagatt	gttttttttt	2280
tttttaggtg	gaagtgggtt	tgtttttttt	tgttttttta	gggggttttt	gttttagttt	2340
gtttgttttt	tttttgtttt	ttgtttttta	ttttttatgt	ttttttttgt	atttttttag	2400
tttgggtttt	tattttttat	ttttatttta	tattttttat	ttattttaga	attttttttt	2460
tttatttttt	atattttttt	ttgtgttatg	tttgtatatt	ttgtttttta	gtatttttta	2520
attttttttt	gtatttttga	tttttttttt	tggattttta	ttttttttta	gtgttttttt	2580
ttttttttgt	attttttgtt	ttttttttta	tatttttggg	tttttgtttt	tttttttttt	2640
tttttttgtt	agtttttgtt	tttagtttgt	atagttttat	atttttttag	ttgtttttat	2700
tgttttatatt	ttatttttag	ttatttttgt	tttagttgta	gtgggtgtagt	aagaatttgt	2760
tatttgtttg	gttatgggtt	tgaggggttt	ggaattattg	tttgattttt	ataaaatttt	2820
aatattaatg	ttttttattt	tgtttttttag	tgagtttggg	atgtgtttgt	tttttttaag	2880
ttttttttga	agtttttagt	ttttggatta	gagttgtaga	tagtttaatt	tagtttagtt	2940
ttttttttga	gttttttgtt	attttttttt	gttttttttt	gggggtgggg	aatgggggtt	3000
tgtttagggg	tgtttgatgt	taaagttttt	gtttatgtta	ttgtattagg	tttagtttga	3060
agttttttta	atttaaatgt	ttttttgaaa	gtaagttatt	tattgaattt	atttttatat	3120
ttttattttt	ttttattata	aaggtaatat	gttgtttttt	tgttgttggt	gtaaaaattt	3180
aaataatgta	gtaatatata	atatattaat	gaaaggttat	ttatttttta	gaaataatta	3240
ttattaatat	tttgttattt	agattttttt	tttatttgta	tattaattat	ttagggtttt	3300
tttttgataa	atggtatatt	atatataatt	tttgttttgt	gatttgtttt	tttttagtta	3360
tatataaaat	atttttttgt	tagtgtatat	ttttttaaat	agttgtatga	tttttttttg	3420
tatagatgtt	ttataattta	ttgaattagt	ttagtatata	tgtatatatta	gattgtttgg	3480
tgtatttttt	gttattttat	gtattttttg	ttagttttaa	tgttataaaa	aagtttttta	3540
ttttgatgta	aaatttggtta	atttattttt	aaaaagtaaa	tggataaatat	ttttgttagt	3600
aatgtttttt	ttgtatatgt	tatatattat	aaatattttt	tatgttattt	atgataattt	3660
ttgttaaata	aaaatgttta	attattatgt	agttaaatat	atttattttt	tttttattat	3720
aattggattt	tgttgtttgt	ttaaagatgt	tttttatatt	tttataataa	attttgtttt	3780
tttttttaag	tatttttgtg	gttttattat	ttatatattg	atgtttgatt	attttaaaat	3840
ttatttttta	tatggattta	gtttgattat	tttttaaaat	tatagttttt	tattttttata	3900
ttatgtgtaa	attaattttat	tttttttttt	tttgttttga	aatgggtattt	ttattatata	3960
ataaattttat	ataattaatt	ggatttgggt	aagagaataa	a		4001

<210> 100

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 100

aggaatatag	ttaaagattt	tgggaattaa	gatgaggata	ttttggaggg	gttattattt	60
agtttattat	ggaagatatt	atgagaggga	gttaatatata	aatgttttag	aaatagagaa	120
aggtagttag	gtatagtagt	ttatgttttt	aatttttagta	ttttgggagg	gaggtgggtg	180
gattgtttga	ggtaggggt	ttaagattag	tttgattaat	atggtgaaat	tttattttta	240
ttaaaaatat	aaaaattagt	tgggtatggt	ggtaggtgtt	tgtaatttta	gttatttggg	300
aggttgaggt	aggagaatta	tttgaattta	ggaggtggag	gttatagtga	gttgagatta	360
tattattgta	ttttagtttg	ggtgataagt	atgagatttt	attttaattt	aataaaaaaa	420
agaaaaaaga	aaaaaaaaa	aaagaaatag	agaaaaagttg	gttaattttt	tatagtggga	480
aaaatgtttt	aggaaattat	agttttttata	ttaaatatatt	aaatgagtta	aaattttattt	540
aattggtaaat	tttagtttta	tttttttttaa	tatgtaaatt	atttaaattt	ttatttaaatt	600
ttttatatta	ggtagtttaa	gtttttaaatt	gtttatatat	tttttaatat	aaatttttaa	660
ttattatttt	tatttttttaa	ggaaatgggt	gtgtgttttt	gattttgttt	tgatagaatt	720
gttagtgggt	tttgaattat	ggtattttaat	ttatggtatg	gttagtgagt	tataaagtgt	780
tttagtatta	attaagtaaa	gttataaaag	tagatttagt	ggataataag	gaatattagt	840
tttagagtta	aaaagatttg	ggttgggttt	tagttttgtt	atttattagt	tgtgtaatat	900
tggaaaagtt	attttttttt	tttaattttg	gtttttttat	ttgtgatatg	atagtggtta	960
gaggatttta	tttatagaat	tattgtgatg	ataagagtag	ttaagggtaa	gtttttgtat	1020
agggtttttt	tggttattat	tgggttaata	agatatattt	atatgtttta	tttttatttt	1080
taaaattttta	atagttttta	aaaataagtt	attgtagttt	atttgggaaga	aaagattgat	1140
atgaattaat	atgtaattat	ttataatttt	tttttatttt	ttttattgtg	aatatttgtt	1200
gtggaaatat	taatatgttt	ggttttttatt	gggttaggat	tttatatgtg	taggatttta	1260
ttgggggtgt	atatatatat	atagtagata	tgttttatta	tttttttaaa	attggataat	1320
taaattttat	aattttattta	gtttaaaggt	tttagagatg	gtagatttgt	atttttatga	1380
gggtgaggat	gagaatataa	tttgggtttg	tattatgtat	taaggtattt	gttggtttta	1440
tgaagatgtt	tgtagttagt	tagtttagtt	ttataaattt	tatttttaat	tttgttatgt	1500
tttttttttt	ggaatttttt	aaggggtttt	tagaatttgt	atttagtttt	tataggttga	1560
gattaggggtg	atattttggg	aaattttgtt	agtgatagtt	aaggtgtagt	tttagatgaa	1620
aggtatatata	ttttaaatat	aaaaaagtta	tttaggttag	gtttagtggg	ttatgtgtgt	1680
aattttagtta	ttttaagaga	ttgaggtaga	tagattattt	gaggttagaa	gtttaagatt	1740
aggttggtta	atatggtaaa	attttgtttt	tataaaatat	ataaaaatta	ataggtaatg	1800
tgggtgtatat	ttgtaatttt	agttattttag	gaggttgagg	tataagaatt	gtttgaattt	1860
gggaagtaga	ggttgtagt	agtttaagttt	gtattattgt	attttatttt	ggttgggttaa	1920
tagagtgaga	ttttatttta	aataaataaa	taataaagtt	atttaattaa	agaattgatt	1980
attaagtaga	agtataaagt	ttagggtttta	ttagggtttt	aattgtatat	tagtgattgt	2040
gaaaaagtaa	ttattttttat	aattaaaata	taaattataa	aaaaatagat	ttaaagaaaa	2100
gaaagatgat	agagtgaag	aaggtatat	ttttttgtgt	ttaaattatg	gagtttataa	2160
tatatagtaga	tatatagttg	gggtttttgt	gggttttggt	tttttgggtt	tttttttatg	2220
gggttgtttt	tgattagtag	aaggttgaaa	ataaaggaaa	atggagaaat	gtttaaaaga	2280
aaattattgg	tttttttaag	attattaaag	tttttttaata	tgtttttagt	aaagtggggg	2340
tatttgatgt	gaaatttttag	aattaaaaaat	tattggttgt	tattattgat	aattgagttt	2400
ttattatagt	ttttaattta	gatatgttta	tttaatagat	attttttttt	tttatggttt	2460
ttgatttttg	aatgatgtat	attgaaagta	agtagtataa	t		2501

<210> 101

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 101

gttatgttat	ttgttttttag	tatatattgt	ttagaggtta	gaagttataa	gggagagaaa	60
tattttattag	ataagtatgt	ttgagttggg	ggttgtggtg	aggatttagt	tgtaaatgat	120
gataattagt	aatttttggg	tttagaattt	tatatataat	gtttttattt	tattggaagt	180
atattgagga	attttgataa	ttttaaagaa	gttagtgatt	tttttttgaa	tattttttta	240
ttttttttta	tttttagttt	tttattagtt	gaaagtgggt	ttgtgaaggg	gaagttgagg	300
gtgttgagat	tataaagtgt	ttagttgtgt	gtgttggtgt	gttgtgaatt	ttgtggtttg	360
aatatgaaag	aatgtatttt	ttttttattt	tgttattttt	tttttttttg	agtttgtttt	420

tttatagttt	gtattttaat	tatgggaata	attgtttttt	tatagttatt	gatgtataat	480
taaaaatttg	atggaatttg	ggttttgtgt	ttttgtttga	taattgggtt	tttagttgaa	540
tggttttatt	atttatttat	ttgagatgga	gttttatttt	gttgtttagt	ttgaatgaag	600
tgtagtgggt	taggtttggt	ttattgtaat	ttttgttttt	taggtttaag	tgatttttgt	660
gttttagttt	tttgagtagt	tgggattata	ggtatgtatt	attatgtttg	tttaatttta	720
tatattttgt	agagataggg	ttttgttatg	ttggttagtt	tggttttgaa	tttttgattt	780
taggtgattt	gtttgtttta	gttttttaaa	gtgttgggat	tatatgtatg	agttattgag	840
tttagtttga	atggtttttt	tatatttaaa	gttgtgtgtt	ttttatttgg	agttatatatt	900
tggttattat	taggttaggtt	tttttaggatg	ttatttttgg	tttagtttgt	gagagttgaa	960
tataaatttt	aagggttttt	tggaaagttt	tagggaaggg	agtatagtga	ggttgggggt	1020
ggagtttgta	gagatttggtt	ggttggttgt	agatattttt	atgagaatag	taggtattttt	1080
ggtgtatgat	aataggtttag	gttatatttt	tatttttgtt	tttataaaga	tataggttta	1140
ttgtttttga	aatttttggg	ttagataagt	tgtgaaattt	aattatttaa	tttttaggaag	1200
gtggaagggt	atattttatta	tgtgtatgtg	tagtattttta	gtggagtttt	atatagtgg	1260
agttttattt	tagtggagat	taaatatggt	aatattttta	tagtaaatat	ttatagtaag	1320
agggatagag	aaagattata	ggtagtgtga	tattggttta	tattagtttt	tttttttaaa	1380
tgagttataa	tgattttgttt	ttgagagttg	tttgggtttt	ggaagtggag	ataaggtatg	1440
tggttatggt	ttgtttgattt	aataatgatt	agggaggttt	tgtgtaaaga	tttatttttg	1500
gttgtttttg	ttatttatagt	gattttatga	gtgaggtttt	ttagttattg	ttatgttata	1560
ggtgaggaaa	ttaaagtttag	aagaggaagg	taattttttt	gatgttgtat	agttggtaaa	1620
tggtagagtt	gggattttaat	ttagggtttt	ttgattttaa	aattaatggt	ttttattggt	1680
tattaaattt	gtttttataa	ttttgtttgg	ttgatgttag	gatattttgt	agtttgtttg	1740
ttatgttatg	aattgagtggt	tatggtttaa	aggttattgg	tgatttttgt	agggtagggg	1800
taaggggtata	tagttattttt	tttaggaaat	gggggtggtg	gttggaaatt	tttattaaag	1860
ggtatataag	tatttttgaga	tttgggttgt	ttggtgtagg	gggtttgatg	ggaatttagg	1920
tagtttgtat	gtttaaagga	atgaggttga	gattgttaat	tagatgggtt	ttagtttatt	1980
tgaatattta	atgtggaggt	tgtggttttt	tgggatattt	tttttattgt	ggagagtttag	2040
ttagtttttt	tttgtttttt	tttttttttt	tttttttttt	ttttttttat	taaattgaga	2100
tgaagtttta	tgtttgttgt	ttaggttggg	gtgtaatggt	gtgattttgg	tttattgtaa	2160
tttttgtttt	ttgggtttta	gtgatttttt	tgttttagtt	ttttgagtag	ttgggattat	2220
aggtatttgt	tattatgttt	agtttaattt	tgtattttta	gtagagatgg	ggttttatta	2280
tgttggttag	gttgggtttg	aatttttgat	tttaggtaat	ttatttgttt	tttttttaaa	2340
atgttgggat	tagaggtatg	agttatttgt	tttggttggt	tttttttgtt	tttagagtat	2400
tttgtattaa	ttttttttta	tgatattttt	tatggtaggt	tgaataatgg	tttttttaaa	2460
gtgtttttat	tttaattttt	agaatttttg	attatgtttt	t		2501

<210> 102

<211> 3501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 102

ttgttttata	tattttatta	tattggaata	atattatgttt	tgggtttttt	ggtttggtat	60
ttggatgggt	tgtcgtttat	atattttttt	tttttattaa	ttaggatcgt	tatcgttatt	120
attgtttgtc	gttgatttcg	gatttgtttt	cggatttttt	ggaggtattt	gtaggttaaa	180
aggagataac	gtaagtatat	taatattaat	aatgttagtg	ataataatga	ttttttaagg	240
ggtttgattt	atttaaagg	attaagatta	gataattggt	tagttatggt	tttaaaaagt	300
tttgagtttag	gaatagtggg	taaatgagtt	tgtgaatttt	cgaaaatttg	ttttttaagt	360
tttgaaatat	ttaaggttta	gttattattt	taggttttta	aatgttttga	gatatttttt	420
tagttatggt	gatattttatt	ataagtataa	ggtattatgt	aataattaga	agttatttta	480
ttatttttga	attgtatacg	gtgttttaaa	tttatatttt	ttagtttagat	tatatatttg	540
cggagattat	taattttgatt	agtttaattt	tgatttaatt	gagtttgaga	attttaaaagt	600
ttggaggagt	ttttttgtta	tgttttaatt	taataatttg	aacggtttga	atagaattgt	660
ggatggtaat	tttagtagtt	gttgtgtgtg	tagtaatcgt	aattagtttt	gtaatgatgg	720
taataagagt	aaaaataaat	ttttttgttt	ttttgaggat	atttttaaga	attttattga	780
ttatgtgaat	agagggggaa	gatttttatg	gacgatgtaa	agaaattggg	atttatatatt	840
tttttttagt	ttttattaag	agagtatttg	tagtgggatt	aaaagtagta	ttaatgtacg	900
tgaatagttt	atagttatta	tatttttatag	tttgtgtatt	gggaatgata	attatatattt	960
taattaatag	tatgtaaggg	ggtttgatat	agtttttgat	gggtattatt	cgttttagata	1020

tgaggggtgat	ggtgaatgtg	ggtggttttg	tattagtgtg	aaggagttga	taggtagtgt	1080
tttatatttt	tatttttgtt	atagttgtag	ttaattttta	tagttgagga	tgttttgggg	1140
taataaaggg	atgaattatt	tttggtttag	gaggagtaat	gtttgtattt	atattattaa	1200
ataggttaagg	ggatatttat	tggttttagt	tgatatgatt	ttattttatt	tttatataat	1260
tttaataaata	attaaatttt	gagtatgagg	tatttttggt	ggagtaattt	tgtaataaat	1320
gttttttttg	agttaaatta	ataataatat	ttgcggttag	attttgaggt	ataacgggtt	1380
taggagattt	ataattattt	tataaaattg	aagttattat	aaaagggttt	ttttagaggt	1440
tttttaatta	aaagagaggt	tgggtatagt	tggttatatt	tgtaaattta	gtattttggg	1500
agatcgaggc	gggtagatta	cgaggttagg	agtttaaaat	tagtttggtt	aatatggtga	1560
aatttttgtt	ttagtttttt	gagtgttggg	attataggta	tgtgttatta	cgcgtagtta	1620
attttttgat	ttttttagta	gagacgaggt	tttattatgt	tgttttaggt	ggtttcgagt	1680
atttgatttt	aatttgaggt	gatttaatta	ttttagtttt	ttaaagtgtt	gggattataa	1740
gtatgagtta	tcgtattcgg	gttttagtta	ttttagaata	gtatgttgtt	ttgtattcgg	1800
aggggttttt	tgtaaatagt	ttattaatat	tgagcgtgtt	tggaaagatt	tggtttttta	1860
ataattgggt	tcgtttgtgt	aaaacgaggt	ttgttgtatg	tattaaaaat	tattttgggt	1920
gggcgtgggt	gtttacgttt	ttaatttttag	tattttggga	ggttcgtttt	gttggtaggg	1980
aggttgtaaa	aggaggatgc	ggttattttt	gtttttatta	tggagggttg	ggattttata	2040
ggtatagaaa	ggaaggaggg	agagatggga	atgtgattgt	tttttagata	tagtttttgg	2100
taggatcgga	tgtgggagag	tgagggtttt	attttaggtt	gggtttattt	aggtttatgt	2160
tttggaatg	ttgagagttt	ttttggaagg	tagggatata	gtgtgggtta	aaaatatata	2220
aatgttttta	ttggtttagg	ggttggttata	atagattgga	aggggtgat	attttaggcg	2280
tttggtattt	attatacgta	ttttttattt	attgggtatt	ttttatttta	ggtatatata	2340
aagttttagt	ttagagatta	attttggatt	tagttttgaa	tttgtatatt	ttgtgtgtag	2400
atttattttt	tataattttt	gttttagttt	gtttgtgtat	tatttttttt	tttttattag	2460
gggaggaggt	cgttttggtt	tttttattgg	tttgtagatt	tatttttttt	gggtagggtt	2520
ttaggattta	ggataatatt	tgtgtttttt	gtttagaatt	ttttaagtag	atataatggt	2580
aagaatggtg	tttggtttgt	tggttttgtt	gttggttttg	gggtttgttg	ttttttagga	2640
gaattaagat	ggtgagtggg	gaaagtaagg	gatgggtgtt	ggagaggatt	ggaaggaggt	2700
gaggaatagg	atatgtggtt	gggagatagg	ttggatgtag	ttgggatatt	ttggtatacg	2760
gtaggaatgg	gtgtttaagg	ttgttaattt	ttttagttta	tatatatttt	ggagtattta	2820
gggagttttt	gcgttggttc	gaaataagat	ttttaggaat	ttgaatttaa	aatttttagt	2880
ttatagttaa	aataaagatt	ttaaagatta	agcgatttgt	ttggggtaga	tagttaggac	2940
ggagtaggaa	ttatatgttt	ggagttgttt	ttgtttttgt	tttttttttt	ttttcgatgg	3000
ttgggtatat	ttgtttgacg	ttgatgaaaa	gagagagtag	ttttaagggg	aaagtgggaa	3060
ggtaggtttg	ttggagggat	ggtgttagaa	ggaaattcgt	gtttaaattt	tatatattaga	3120
tattattgta	gtgggttttg	aaggcgagtg	gttggaagag	aagagagtg	gagtttcggg	3180
agattaagag	ttatttttag	gataagggaa	ggaggttggt	tgtgggtatga	gaatgtgtag	3240
gataaagata	tggaagcgaa	tggtttttta	gttggtgtgag	tttaaaattt	atgatattta	3300
taaattgtta	gaaaagggtg	tatatgtttg	ttatataata	attatttttg	aatgttaatt	3360
tgattttgtg	ttaaaatttg	aattatttag	ggttttttag	agaaatagaa	ttaatagggt	3420
gtatatatat	atatatatat	gtacgtatat	atatatatat	atattgtata	tatatggata	3480
tatatatata	taggaagaga	t				3501

<210> 103

<211> 3501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 103

attttttttt	atgtgtgtgt	gtattttatgt	gtatatagtg	tatgtatgta	tgtgtacgta	60
tatatatatg	tatatgtgta	ttattttatta	gttttggttt	tttgaggaat	tttgagtaat	120
ttagattttt	gtatagaatt	agattaatat	tttaaagtga	ttgttatata	ataaatatat	180
aatatttttt	ttgataattt	gtaaatgtta	tgaattttta	atttatataa	ttgagaagtt	240
attcgttttt	atgtttttat	tttgatatatt	tttatgttat	aaatagtttt	ttttttttat	300
tttaggagtg	attttttgatt	tttcggaggt	tttatttttt	tttttttttag	ttatttcgttt	360
tttagattta	ttgtagtggg	gtttgagtg	gggattttgg	tacgggtttt	tttttagtat	420
tattttttta	gttaattttg	ttttttattt	tttttttggg	gttggttttt	ttttttatta	480
gcgttaggta	ggtgtattta	gttatcggaa	ggagggaagg	aataggagta	gaagtagttt	540
taggtatatg	gtttttattt	cgttttgatt	gtttatttta	agtaggtcgt	ttggtttttg	600

gagttttt	gt	ttttattg	ta	aattaggg	gt	tttagatt	ta	gatttttg	aa	ggttttatt	tt	660
cggttagc	g	tagaggtt	tt	ttgaatgt	tt	ttggaagt	gt	gtgagttg	ag	ggagttgata	tt	720
gttttggg	ta	tttttttt	tt	tcgtatgt	ta	gggtatttt	ta	gttgatttt	ta	gtttgttttt	tt	780
tagttatat	g	ttttgttt	tt	tatttttt	tt	tagtttttt	tt	tagtatttt	at	ttttgttttt	tt	840
ttttatttt	at	tattttgg	tt	ttttgggg	gg	atagtagg	at	ttagaagt	tag	tagtagagat	tt	900
agtaggat	ag	gtattatt	tt	tattattgt	g	ttgtttgg	aa	gggttttgg	g	taggaggtat	tt	960
agatattat	t	ttgggttt	g	gggttttgt	t	taggggagg	gt	gaatttat	tag	gttaattggg	aa	1020
gtgttagg	ac	gggttttt	tt	ttaatagag	g	aaaaaaaa	aat	gatataa	ag	ttaggttggg	tt	1080
tagaggtt	at	gaagaatg	aa	tttatata	ta	ggatatgt	aa	atttagagt	tt	gagtttagag	tt	1140
ttgatttt	g	gattgagg	tt	ttgtgtgt	gt	ttgggttg	ga	aggatgtt	tag	tgggtaggag	tt	1200
gtgcgtgt	ga	tgggtggt	aa	gcgtttgg	ga	tgtgttatt	tt	tttagttt	ta	ttgtgataat	tt	1260
ttttgggt	ta	gtagggtat	tt	ttgtgtgt	tt	ttggattat	ta	ttgtatttt	tt	gttttttaga	tt	1320
aaatttttt	ta	atatgttt	aa	gatattgt	at	ttggtagat	tt	ttagttggg	gg	tgggattttt	tt	1380
atttttttt	at	attcgatt	tt	gttagagg	tt	gtgtttgg	ag	gatagtta	ta	tttttatttt	tt	1440
ttttttttt	tt	tttttgtg	tt	ttgtgga	att	ttagttttt	tt	atgatgga	ag	tagaaaagt	tt	1500
cgtattttt	tt	ttttgtag	tt	tttttggt	aa	tagaacgag	tt	tttttaaa	aat	gttgggatta	tt	1560
aaggcgtg	ag	ttattacg	tt	tagttaag	at	aattttta	aat	gtatata	ata	agattcgttt	tt	1620
tatatagac	g	aagttagt	ta	tttgaaa	att	aggtttttt	tt	aggtacgt	tt	agtgttgatg	tt	1680
ggttatttt	gt	agagagatt	tt	tcgaatata	ta	aagtaatat	g	ttattttta	aaa	gtgattgggg	tt	1740
ttcgggtgc	g	gtgatttat	g	tttgtaatt	tt	tagtatttt	g	ggaggttg	ag	gtgggtggat	tt	1800
tatttttag	gt	tagggttag	g	tattcgag	at	tagtttggg	tt	aatatgat	ga	aatttcgttt	tt	1860
ttattgaaa	aa	aatataag	aa	ttagtgcg	c	gtgggtgat	at	gtttttata	aa	tttttagtatt	tt	1920
taggaagt	tg	aggtaggg	gt	tttattat	gt	tgggttaag	tt	ggttttga	at	ttttgatttc	tt	1980
gtgatttgt	tt	cgtttcgg	tt	ttttaa	agt	ttgggttt	at	aagtgtgag	t	aattgtgttt	tt	2040
agttttttt	tt	ttggttaa	ag	aaatttata	aa	agggatttt	tt	tatagtga	t	tttaattttat	tt	2100
ggaataatt	g	taatgttt	tt	aaggctcg	tt	tgttttaag	tt	tttagtcg	ta	ggtattgtta	tt	2160
ttgattggg	tt	tttaaaagg	g	tattattgt	t	aagattgtt	tt	tagtaaaa	aat	attttatgtt	tt	2220
tagagttta	aa	ttatttg	tt	gattatgt	tag	aggatggat	g	gtagttat	at	aggttgagat	tt	2280
aatgggtgt	tt	ttttatt	ta	tttaaat	gga	tggatgtag	g	tattatttt	tt	tttagattaa	tt	2340
aaatgatt	ta	ttttttgt	tt	attttaga	at	attttta	aat	atgaaa	atta	gttgtagtta	tt	2400
tgatagga	aat	aaggatat	gg	aatattatt	tt	atttaatt	tt	ttatatta	aat	attaaaata	tt	2460
ttatattta	aa	tattatttt	tt	atatttga	ac	gggtgat	att	tattagg	agt	tatgttaaat	tt	2520
ttttttatat	tt	gttgttgg	tt	ggaaatata	aa	ttattatt	tt	taatatata	aa	attataga	at	2580
gtgataatt	g	taagttgt	tt	acgtgtatt	g	atgttatt	tt	taattttat	tt	ataagtatt	tt	2640
tttttgta	ag	ggtagggg	ag	ggggtat	gga	tattagtt	tt	tttatat	cgt	ttatgggag	tt	2700
ttttttttt	tt	tatttatata	tt	gttaatga	ag	tttttaaa	agg	tattcgt	aaa	agaataa	aga	2760
gatttatt	tt	tatttttatt	tt	gttattatt	g	taggattaa	t	tgcggtt	att	gtaatagtag	tt	2820
taattgttg	g	agttgttatt	tt	tataatttt	g	tttaaat	cgt	ttaatat	gtt	gaattgaag	tt	2880
atggtagaa	aa	aatttttt	ta	gattttgg	aa	tttttaggt	tt	taaattg	att	aaaaattag	tt	2940
taattaa	att	aatgatttt	tc	gttaaagt	gt	aatttgg	ttg	ggagata	tg	atttgg	aa	3000
tcgtatgt	aa	ttatagagt	g	attggaat	at	ttttgatt	at	tgtataat	gt	tttatgttta	tt	3060
taataa	atat	taatatagt	tt	gggaaa	atgt	tttaagat	at	ttaaa	agttt	gggatgata	aa	3120
tttaatttt	g	gatatttt	aa	aattta	aaga	gtaaatt	tttc	gaggatt	ttat	aagtttatt	tt	3180
atttattgt	tt	tttggttt	tag	atattttt	ga	aggtata	aat	aaataa	ttat	ttgatttt	aa	3240
tttttttaa	aa	tagattaa	aat	tttttgg	agg	attattgt	t	ttattgg	t	tattaat	att	3300
ggtatgttt	ta	cgttgttt	tt	ttttagt	ttg	tagatgttt	tt	taaggagt	tc	gaaaata	aat	3360
tcgaagtta	aa	cgataagt	aa	tgatggc	gat	ggcgatt	ttta	gttaata	aaaa	agggggg	gaga	3420
tgtgggcgt	g	aagttatt	ta	ggtgtta	agt	taagagat	c	agggtat	gag	ttgttttag	tt	3480
ataataaa	at	atataaa	ata	a								3501

<210> 104

<211> 4701

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 104

tttatttc	cg	ttttttaa	ag	tgtcggg	att	ataggcgt	ga	gttatcgt	at	ttggttta	aat	60
ttattttt	tt	atgtagtt	ta	ttgtgtatt	tt	attttttt	ta	gggaattt	ta	gttttata	ag	120
ggtagggt	tt	ttttgtt	att	ttggttt	atg	gttatatt	at	agagtatt	tt	ttagtgtt	g	180

gtatatatta	aggaatgtat	taggattttta	aaattagttta	ggagcgggtgg	tttatgtttg	240
taatttttagt	attttgggag	gtcagggcga	gtggattacg	aggataggag	tttaagatta	300
gttcggttaa	gatggtgaaa	tttcgttttt	attaaaaata	taaaaaatta	gttgggcgtg	360
gttgtggata	tttgtaattt	tattttattcg	ggaggttgag	gtagagaatt	gtttgaattc	420
gggaggtaga	ggttgtagt	agtcgagatc	gcgttattgt	attttgggtt	gggcgataga	480
gtaagacgtt	attttaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	gattataaag	tttagaatgt	540
tataagatta	taggtggtgt	agtgaatagg	gtattgtttt	gagagtttat	tatttttggg	600
taagttatta	aatatagggg	tgggggtggg	agttttttgt	ttgtaacgtg	gaggtgttac	660
gtgtaaggg	tttaggtata	cgcgcgcgta	cgtataaata	tattttattag	taaggatacg	720
atttttggtta	ttttaatgcg	atttatattt	ttttatgaag	gaattttattt	ttttttttta	780
tttaattttag	agataggtag	agtcgatagg	tggagaatt	gaggttcgag	agagatagcg	840
ggggattttt	ttcgcgttac	ggtatagtag	ttgttcgatt	ttttttttac	gttcgggggg	900
cgcgacggtt	gtcaggggtc	gcgggttaggg	ggcgcggcgt	cggggattat	atttttttagg	960
agtagttgtc	gcggtttcgt	cgtttttggg	gttttaagag	tttcgcgtta	aagggggcgg	1020
gggaggttgc	gtagttcgtt	agttggaaga	tggttttgcg	ttcgggtggg	attcgagagt	1080
cgtttgtttg	ggtgttttag	cggggttcgg	ttgtagtgaa	gaagtttttt	agttttgtag	1140
tgtttttgag	gggagggcag	gcgagggcag	gcgagggcag	gttaagttaa	ttggaggtcg	1200
ttttttttcg	ttttgttcgt	ttcgggttcg	gtttttgctg	ttaagtttta	gggaattttt	1260
tttttttttt	tttaattttt	cggaataggg	gaagggggcg	tgaatttcgt	cgtttggcgg	1320
gagaaggggt	gtttattagt	tggaggtttt	tgtaatcga	ggtaattttt	ttttttaatt	1380
ttgggttttag	tttcgggaat	ttataggtcg	ttgggatggg	cggggagaag	ggataggaga	1440
gatataaaat	gaaatgaacg	tttaggtgtt	agggagttga	gttttatagt	atttcgtttt	1500
taattttattt	ttttaagttt	cgggttttcg	cggtaaaata	gggtgatgg	ggatagtgat	1560
taaaggtagg	aggcgtaaa	gatttagaaa	tcggtgggga	gtattgtgta	aattgtaaag	1620
cgttgtgttaa	ataaaattat	tgatcgtcgt	gttattggat	ttatttagtt	tttaagatat	1680
gtacggattt	ggggcggggg	atggggtgat	atggttttgg	gttttttagg	tggaatatatt	1740
cggatacggg	gagggggggg	tatttggttg	cgtattaatt	taattaggtt	ttaatgggaa	1800
ttcagagttgt	ttttgaaaat	aattaaaata	aagttatttag	aatggtgtgt	ttttaaatga	1860
cgaaatttaa	gagaaattga	tattattaaa	agacgaattt	tgattttttg	aattaatttg	1920
atttttttatt	gttttttttt	ttcgttttgt	ttacggagat	aagtttagag	agaaggtatt	1980
tgatatcgag	ttttgctgtt	tttttttttt	tttttttttt	aattattttg	attaattttat	2040
tttttgccgt	gcgggggaaa	tttattaatt	tgttttggtt	ttagagattt	ttaggtttag	2100
taggagtttt	tttatattta	cgtagttacg	atttcgtttt	taataattaaa	attttcgaat	2160
tttttttttt	tatttttttt	tagtagttta	ttgtgtttgt	aaatagtttt	tggattatat	2220
cgggatgcgt	ttattatttt	gattagtaat	aaatttttat	ttttagggtta	ttgtttaagt	2280
gaatagtgat	cgttttttat	gtttagggaa	taaaagcggg	gttgtgggag	aggggttttag	2340
ggagtaaacg	tcgtagaatt	ttagtttagg	gtcgttggtta	agcggattcg	gtacgtgagt	2400
aggaggtcgg	tcgtagataa	gggttttagg	gggttttgag	gttttttttg	ttggtttttg	2460
ggtttttaaa	gttttttcgag	ttttagaatt	ttttatagat	agtggcgttt	cgtgttcgtt	2520
tcgtttatat	ttgttaagta	gtacgggaaa	atttgtgtgt	attttaataa	agatatcgta	2580
tttttttagt	aaaatggcgg	tggtcgcggt	tacgggtttt	taaataattt	tatatatttc	2640
gaggataggt	tataatttaa	gggatataat	ttttttttcg	atttttatatt	tagcgtttcg	2700
tttttttaag	tttttaaagt	atttaggggt	tttttttatt	ataggggttt	ttcggatcgt	2760
tttttggttag	agtttttggg	gtagtttttt	tattgtggat	cgtttttttt	cgtttttata	2820
ttgttttttaa	ggagtttttg	gacggggatt	gaatttttag	gttgggtttt	acggatgggg	2880
ggtagcaggt	tttggtttttg	atattttaaa	atttttaggt	taagagaagt	atataaatga	2940
attttcgatt	agggtatatg	ggagatgtag	gggtttttga	ggagaagagg	ttattcggga	3000
ggtttttttt	atttttttaga	gggttcgggt	agtattgggg	gttcggtttt	aggagggaa	3060
tttaaggtag	aggtcggggg	gcgcgttggg	ggagagacgg	tagaggaggg	ggaagggata	3120
aagtttgaaa	gtattttttt	aattttttta	gggaaagttt	ttttgggggt	tttatggata	3180
gagggggtag	agggtgtggg	ggatcgggtg	cggggtgatt	ttcgagaggt	gatcggattt	3240
cgggggagcg	attttttttt	tttgtttcgg	ttcgggttcg	ttgggagtcg	tttagttcgg	3300
ggtcgcgtgt	gttagttggg	gtcgtttttc	ggtagtttta	tcgggttagg	ggatttcgta	3360
gcgggtcggg	agtagagttt	tcggtagatt	taggggagag	ttttgttacg	gggggttttt	3420
cgtatcgagg	tttttttagt	tcgtagagtt	agtttttcgt	aaaggggaaa	tgtgtcggta	3480
tattagcgtt	tttcggcgct	gtttgggggt	cgtggcgggc	gcggggggcg	gcggtcgggt	3540
tagcgggtcg	ttcggcgggg	aagtttaggg	agtttaggtag	cgggttaggg	cggcggcggg	3600
gagtaggaag	gttcgggtcg	gggggaaagg	tcggatttgt	tcggcggaag	aaatatagat	3660
ggcggcggcg	tagcgttatt	tcgggtcggg	agtaggttag	tagtagtttt	gtttttatcg	3720
cggttcgttc	gtcgtcggtta	aatattcgga	tgcgtcgttt	aagcgttaga	cgcggagttg	3780
ggaaaaggga	ggtagaggag	gcggaggtag	aggtagaggt	agaggttagag	ttcgagttcg	3840
gtgtcgagat	taagcgatag	atcggcgggg	ttgggtttcg	taaagtcggt	tcggcgagtt	3900
ttttcgatat	tcgagtcggg	gaggaaaagt	agcgattttt	cgttcgtatt	ttcgggagtc	3960

gtatttttaga	ttgggttcggt	agttaggggt.	ttaggagtag	atttcgaggt	aggtttttggt	4020
tagttttcga	cgagggttgg	ttttttggaa	ggcgttttta	atagtcggat	tagataggtt	4080
attatgatcg	agaattttac	gttcgttttt	gcggttaagt	ttaagcgggt	taaggttttt	4140
aagaagttta	tagattat	taagtattta	gatagatcg	tgtttgttat	ttaggtcgag	4200
aagaatcgcg	ttggtttttc	gcgttagttt	atttagaagt	atattaagag	ttattataag	4260
gtgggtgaga	acgttgattc	gtagattaag	ttgtttatta	agcgtttgg	tattatcggt	4320
gtttttaagt	agattaaagg	ggtgggggtt	tcgggttttt	ttcggttagt	taagagcgac	4380
gaatttaaga	agttagtgg	ttttaagaag	attaagaagg	aaattaagaa	ggtagttacg	4440
ttaaagaagg	tatttaagtt	taagaagggt	gtttttaaag	ttttaattaa	gaaatttaaa	4500
gttatttcgg	ttaagaagg	taagaagaag	ttggttggtt	cgtttaagaa	agttaaaaaa	4560
tttaagattg	ttaaagttta	gtcgggttaa	gtattttaagt	ttaaaaagg	taaatttagt	4620
aaatttaaa	taaagtttag	tggttaagag	gtcggtaaga	agaagtgata	atgaagtttt	4680
tttttgcgga	tatttttttt	t				4701

<210> 105

<211> 4701

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 105

aggagggagt	gttcgtaaga	aaagatttta	ttgttatttt	tttttgtcgg	tttttttgg	60
attggatttt	gttttgggtt	ttattgggtt	ggtttttttg	ggtttggatg	ttttgatcgg	120
tttgggtttg	atagtttttg	gttttttgg	ttttttgggc	gtggtagtta	gttttttttt	180
ggtttttttg	atcgggggtg	ttttgggttt	tttgggttgg	gttttggagg	tagttttttt	240
gggtttggat	gttttttttg	gcgtgggtat	ttttttgatt	tttttttttg	tttttttgaa	300
ggttattgat	tttttgggtt	cgctcgtttt	ggttagtcgg	aaggatttcg	aggtttttat	360
ttttttgggt	tggttgagga	tatcgggtgt	gattaggcgt	ttgatggata	atttgatttg	420
cgagtttagc	tttttattta	ttttgtagt	gtttttgata	tatttttgaa	tggattggcg	480
cgaggagtta	gcgcgggttt	tttcgggttg	gatggtagtt	acgattatgt	ttgaatat	540
gggttggttt	gtggattttt	tggagggttt	ggttcgtttg	ggtttgggtc	taggggcgga	600
cgtggaattt	tcgggttatg	tggtttgttt	ggttcgggtg	ttgaaggcgt	tttttaaagg	660
gttagttttc	gtcggaggtt	gagtaaagtt	tggttcggga	tttgtttttg	agttttttgat	720
tatcgggtta	gttttgagtg	cggtttttcg	ggatgcgagc	gaggagtcgt	tggttttttt	780
tttcgggttc	ggtgtcggga	gagttcgtcg	agtcgggttt	gcgaggttta	gtttcgtcgg	840
tttgcgtttg	ggtttcggta	tcgggttcgg	gttttgtttt	tggtttttgt	tttgttttcg	900
ttttttttgt	tttttttttt	ttagtttcgc	gtttggcgtt	tgggcggcgt	attcgggtat	960
ttagcggcgg	cggcgggatc	gcggtgagga	tagggttggt	ggttgtttgt	tttcggttcg	1020
gaatggcgtt	gcgtcgtcgt	tatttgtgtt	tttttcgtcg	agtaaatcgt	attttttttt	1080
tcggttcggg	ttttttttgt	tttcgtcgtc	gttttgggtc	ggttgtttgt	tttttgggtt	1140
ttttcgtcgg	gcggttcgtt	ggttcgggtc	tcgttttttc	cgttcgttac	gtattttaaa	1200
cggcgtcgag	gatcgttggt	gtgtcgggtt	attttttttt	tcgggggggt	tggtttttgc	1260
gggttaggga	gtttcgggtc	gggaaatttt	tcgtagtaaa	gttttttttt	gaggttatcg	1320
gggtttttgt	tttcgggttc	ttgcgggggt	tttttagttcg	gtggagttgt	cggaaagcgg	1380
ttttaattaa	tatacgcggt	ttcgagttgg	gcgattttta	gtcgggtcga	gtcgggatag	1440
gggggagggg	tcgttttttc	gggtttcgg	tatttttcgg	gggttatttc	gttatcgggt	1500
tttttatatt	tttatttttt	ttgtttatgg	ggtttttaag	gaaatttttt	ttgaaagagt	1560
tggaagggta	tttttaaatt	ttgttttttt	tttttttttt	gtcgtttttt	ttttagcgcg	1620
tttttcgatt	tttgtttttg	ggtttttttt	tgagggtcgaa	tttttagtgt	tggttcggatt	1680
ttttgagaga	tgaggaggg	ttttcgggtg	gttttttttt	tttaaagatt	tttatatttt	1740
ttatatattt	taatcgggaa	tttattttgt	tggttttttt	agttttggaag	ttttgggggtg	1800
ttagagatag	aattcgttgt	tttttattcg	tgagggtttag	tttgggggtt	tagtttttcgt	1860
tttaagggtt	tttgaaggta	atgtgggggc	gggggagggc	ggtttataat	ggagaagttg	1920
ttttagaagt	tttaattagg	gacgggttcg	gggttttttg	taatgaggag	aggtttttgag	1980
tgttttgggg	attttgggaa	gcggggcggt	agggtagagg	tcgaggagg	ggttatgttt	2040
tttgggttgt	gattttgttt	cggaaagtgt	ggagttgttt	agagagtcgt	ggtcgcgatt	2100
atcgttat	tggttggaag	atgcgatgtt	tttgttaaaa	tgatatataga	tttttcgtg	2160
ttgtttggta	ggtgtagacg	aggcggatac	ggggcggttat	tggtttgtagg	gagttttgaa	2220
gttcgagggg	tttttaggggt	ttagagggtta	gtaggagaga	tttttagagat	tttaggattt	2280
tttgtttgcg	gtcgaatttt	tattttacgtg	tcgggttcgt	ttggttagcgg	ttttgggttg	2340

agattttgcg	acgtttgttt	tttgggtttt	ttttttataa	tttcggtttt	attttttaag	2400
tatagaggtc	ggttattgtt	tatttaaata	atattttggg	agtgggagtt	tgttgttggt	2460
taaaatgatg	aacgtatttc	ggtatgggtt	aagagttggt	tgtagatata	gtgggttatt	2520
ggggaggggt	aaaggggagg	ggttcgaggg	ttttgatggt	ggggacggga	tcgtagtgtc	2580
gtgggtgtgg	gaggggtttt	attggatttg	ggagtttttg	aagttaggat	aaattaatgg	2640
gtttttttcg	tacgttaagg	gatggattaa	tttaaataat	taggggagga	agggggaggg	2700
ggagcgtaag	attcgggtgt	agatgttttt	tttttgggtt	tatttttcgt	gtataggcgg	2760
ggaaggggaag	taatgggggg	ttaggttagt	ttaaaagggt	aaggttcgtt	ttttgatggt	2820
gttaattttt	tttaagtttc	gttatttgaa	aatataatat	tttgggtggt	ttgttttggt	2880
tatttttaaa	gataattcgg	gtttttatta	agatttggtt	gggttaatac	gtattttaaat	2940
agtttttttt	tttcgtattc	gagatgtttt	attttgagag	tttagaatta	tgttatttta	3000
tttttcggtt	tagattcgtg	tatgttttaa	agattggatg	aattttaatga	tacgacgatt	3060
aataaatttta	tttgtatagc	gttttatagt	ttgtatagt	ttttttatcg	gtttttggat	3120
tttttgcgtt	ttttgttttt	gattattatt	ttttattatt	ttattttatc	gcggaggttc	3180
gggatttaga	aggatggatt	gggggcgggg	tattgtaagg	tttagttttt	tgatatttgg	3240
gcgtttattt	tattttgtat	tttttttgtt	tttttttttc	gtttatttta	gcgatttgta	3300
aattttcgga	attgaagtta	gaattgggga	aaggggttgt	ttcgggttgt	aggggttttt	3360
agttagtga	tatttttttt	ttcgttaggc	ggcgaggttt	atcgtttttt	tttttggttc	3420
ggggagttgg	aggggaagg	aggggggttt	ttgggggttg	ggcgtagagg	tcgaagtcga	3480
ggcgggtaag	acgaggaag	acgggtttta	attgggttgg	tttcgtttcg	tttcgtttcg	3540
tttcgttttt	ttttagggat	attgtagagt	tggggggttt	ttttattgta	gtcggatttc	3600
gtttgggtat	ttaggttagc	ggttttcggg	tttttatcgg	gcgtagagtt	attttttagt	3660
tggcggattg	cgtaattttt	ttcgtttttt	tttaacgcgag	gtttttgaaa	ttttaggaac	3720
ggcggaaatcg	cggttaattgt	ttttgggaaa	tgtagttttc	ggcgtcgcgt	tttttggtcg	3780
cgattttcgg	tagtcgtcgc	gtttttcggg	cgtgaggagg	gggtcggata	gttggttgtgt	3840
cgtggcgcgg	ggaggggttt	tcgttggttt	tttcgggttt	tagttttttt	atttgcgggt	3900
tttatttggt	tttgggggtta	gtgagagggg	gaaatgaatt	tttttatgga	aaagtataaa	3960
tcgtattaga	atgttagggg	tcgtgttttt	attaatgggt	gtgtttgtgc	gtgcgcgcgc	4020
gtgtgtttga	gtttttggta	cgtgatattt	ttacgttata	gataggaggt	ttttattttt	4080
atttttatgt	ttaatgattt	gtttagggat	gatagatttt	taaggtaatg	ttttgtttat	4140
tgtattattt	gtggttttgt	ggtatttttg	gttttgtaat	tttttttttt	tttttttttt	4200
ttttttgaga	tggcgttttg	ttttgtcgtt	taggttagag	tgtagtggcg	cgatttcggt	4260
ttattgtaat	ttttgttttt	cgggttttaag	taattttttg	ttttagtttt	tcgaatagat	4320
aggattatag	gtgtttataa	ttacgtttta	tttaattttt	gtatttttag	tagagacggg	4380
gttttattat	tttggtcgga	ttgggtttga	attttttatt	tcgtgattta	ttcgtttcgg	4440
ttttttaaag	tgttgggatt	ataggtatga	gttatcgttt	ttgggttggt	ttggaatttt	4500
aatgtatttt	ttaatatgtg	ttaggtattg	ggatgggttt	tgtgatatgg	ttataaatta	4560
aagtgataag	agagttttgt	ttttgtggag	ttgaggtttt	ttggaaaaga	tagatatata	4620
atagattata	taaagaagta	aattaggtta	ggtgcggtgg	tttacgtttg	taatttcggt	4680
attttgggag	gtcgaagtgg	g				4701

<210> 106

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 106

attttataga	aaagatataa	gtgtaagtat	tatggattta	agaattattt	tttaataaat	60
gtttaagaga	taattatatt	tatttagggg	aaaatgttat	atgtttgaga	atggattatg	120
gatgggttta	attagatgag	agaggtattt	agggagttgt	tttgagttat	gaggttgagg	180
agaaaatttt	ttttttaatt	gaattttatt	gtttacgtat	tttttaaaat	attatttgga	240
tatgtgggtt	ttattttttg	ttttgtagtt	aggtagtttg	ttgagttatt	tttttggttt	300
tttataaata	tttttatttt	tgtttatagt	attatttttcg	tgttattatt	ataagttttt	360
tttttttttt	tagatgttta	taaagaaagg	atgaggtaaa	gtttaatgga	tttacggttt	420
ttattgattt	aagatggtta	tttgaaatta	ttagaataaa	attttttgat	gaattttttt	480
tttaaaataa	aattgaaaat	aaatggaaaa	gaaatatgaa	atgtatgaga	gtttgagggg	540
gggattttta	agtgtttatt	gtttattttag	tataatatat	ggttaaattt	aataatgttt	600
tttttttttt	tgtttttttt	ggtttttttt	aagtagaaga	aagtatttaa	tattagaagt	660
ttttattttt	tataatagag	ttagggatat	gttttttttt	ttagtttata	tttgaggttt	720

aataataatt	ataagtttaa	gatagtattt	ttagggatag	aaatgttttt	tttaataaga	780
agtataatta	aattttttta	tagattttaa	aattaaaagt	aaatgaaatt	atattttatat	840
ttgttggtga	ttattttggt	tgtagatttt	ttgtttaaaa	taatgtttga	ttaaaaatgg	900
tatttagggt	ttaatggcga	gatatttttt	tagttatttt	gtagtaattt	ttttgtttat	960
tggtgtgaat	ttttatttta	ttattttttt	ttttttttta	aaagagaaat	tttgaaattt	1020
gagattttta	taaatattaa	agagtttatt	ttgtaaataa	tttgtttttt	ttaatatatt	1080
tattattttt	tggtttttta	attaaagttt	tttttttagt	ttacgtagat	ttaggttaat	1140
gggtgaattt	ataatcgtgt	ttttaatttt	tgtaagtatt	gggttattgt	tgtagggttg	1200
tattttttat	ttattaatat	gttggtgggt	tatttggata	gttttttggt	taaattgaat	1260
attttttta	tattattagt	tttttttggt	attaattttt	tttatttttt	taatgaaaaa	1320
cgattattat	atataattat	tttaaataa	gagatttttag	ttagaattgt	ttatttggaa	1380
gtcgaatat	ttttttttat	gtagcgatat	tttagagata	aaagttaaag	tggatttgaa	1440
gattcgaagt	ggaaaataat	ttgtattggt	aaagtgaat	aatgaagtta	taatttatgt	1500
ttagtttatt	tttgataatg	ggtagagtga	tttattgtgt	tttttacgaa	gtttgagttt	1560
ttgaaattgt	agggattttt	atatggttat	gataatgatg	tttggtggga	aaggaatagt	1620
agttttgaaa	tatttataat	taatataatt	ttgattaaat	aaagaatttt	ggttttta	1680
agttttgatt	attaaaaaag	tttaaatttt	tatagtaatt	attttaaaaa	taattattta	1740
atgttttata	attaaattgt	atataattta	gttttgggat	atagaagtta	gtgaggtgag	1800
tttgagtag	tttggtgtag	ttttaggagt	taggagttga	gtttttattg	gttttttttt	1860
ttttgttatt	ttgttttttt	aagtttttgg	atagttggta	taatttgggt	ttgttgatga	1920
gtggatttgt	attgggaaga	gagagtattt	tgattttttt	ttttttttgt	tttttttttt	1980
ttatttagtc	ggattttttt	aagtcgttta	atgtttcgtt	attttttttt	taaaatagag	2040
atttggtttt	taaagaggac	ggggtcagat	tttatttgag	agtggattag	cggtagtag	2100
ttaaattagt	tggtaaacgt	atttatgtag	ttttgtcgtt	gggtaaagt	gttagggtta	2160
gtttaacggg	aagttcgaga	agtttaggga	gaaggagaga	aataaggata	atgatgagag	2220
aagtgttaag	tgagatggaa	atattgtaga	aaatggagtt	aggtaaata	gtaagtagta	2280
aagtttgggg	tttggttcgg	ttattaagtt	ttattattta	tgtatttgtt	gaaaatgtaa	2340
tcgttgatat	tggttttttt	taaggatat	tacgtttttt	agtgttaaaa	atataaaaa	2400
aaagatttat	gttgatttta	atttttttaa	atttattgat	taattttttg	gttagtttac	2460
gatttagtaa	ttgaaattcg	attattatag	tgatttaatt	t		2501

<210> 107

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 107

agattgagtt	attgtagtag	tcgagtttta	gttggttaagt	cgtggattga	ttagagaatt	60
agttaataaa	ttttagagaa	ttaaagttaa	tatgaatttt	tgtttttggt	tttttaatat	120
tgaggaacgt	agtatatatt	gggaaaaatt	aattattagc	attgtatttt	tagtaggtgt	180
atagatgggt	agatttggtg	gtcgggttag	atttttaagt	ttggtgtttg	tttatttgtt	240
tgattttatt	ttttgtaatg	tttttatttt	attttgtatt	ttttttatta	ttatttttgt	300
tttttttttt	tttttttagat	tttttcgggtt	tttcgttggg	ttgattttga	ttatttttgt	360
tagcgataga	gttggtatgaa	tacgttttgt	agttggtttg	gttatatgtc	gttgatttat	420
tttttagatga	ggttcgtatt	cgtttttttt	aaagattagg	tttttatttt	gaggaagaaa	480
tatcgagata	ttgagcgatt	ttgaggaatt	cggttgagtg	ggggagggga	agtaagaagg	540
gatgggggtt	aagttgtttt	tttttttttag	tgtagattta	tttattagta	gagttagatt	600
gtgttaatta	tttaaaaaatt	tagatgagta	gaatgataaa	aaaaaaaagg	ttaatgagaa	660
tttaattttt	ggtttttggg	attgtattag	attgttttaa	atttatttta	ttggtttttg	720
tgtttttaaga	ttaggttgtg	tatagtttaa	ttatggaata	ttaaataatt	atttttgaaa	780
tgattgttat	gtaggtttaa	atttttttaa	tgattaaaa	tattaaaaat	tagagttttt	840
tgtttaatta	aaattgtgtt	ggttgtgaat	atttttaaagt	tgttattttt	ttttttatag	900
atattattgt	tatggttatg	taggggtgtt	tgtagtttta	aaagttaa	tttcgtggaa	960
aatataataa	gttattttat	ttattattaa	gaaataattg	agtataagtt	gtaattttat	1020
tatttaattt	tgtagtgta	aattgttttt	tatttcgaat	ttttaaaatt	atttgaaatt	1080
ttatttttaa	aatgtcgttg	tatgaaagaa	agtattacga	tttttaggta	ggtagtttta	1140
attgaaattt	ttatgtttga	gatagatata	tatgataatc	gttttttatt	gggggggtgg	1200
ggggaattag	tattaagaaa	atatttagtat	aattaagaaa	tgtttagttt	gtataaagaa	1260
ttatttagat	aatttattag	tatgttagtg	agatggaaat	atagatttat	aatagtaatt	1320

taatatattgt	aggggttggg	ggtacggtta	tagatttaat	tattgattta	agtttgcgta	1380
gtattgggaa	gagggttttg	tttagaagtt	aaggaataat	gagtatattg	gggagaatag	1440
attatttata	agatgaattt	tttaattgtt	gtgagaattt	taagttttag	agtttttttt	1500
ttgagaaaga	aaaaggggta	ataaggtaga	aattttatatt	aatgaataag	aggattgttg	1560
taaagtaatt	gaggagatgt	ttcgttattg	ggattttta	ggtatttttg	gttaaataatt	1620
gttttgagta	agaatttggt	aaataaaaata	attaataata	aatgtgaata	tagtttttatt	1680
tatttttaaat	tttttaaattt	gtggaaaagt	ttagttgtgt	tttttgttaa	aaagaatatt	1740
tttatttttg	aaaatgttat	tttgggttta	tgattattgt	ttaaattttta	gtataaattg	1800
aaaaaaaaa	tatatatttta	attttgttat	gaaaaatgga	gatttttgat	attaaatggt	1860
tttttttatt	tggaagaggt	tagagaaaat	agggagagaga	aagatattat	tgagtttgat	1920
tatgtattat	gttgaataaa	taataagtat	tttagagttt	tttttttaaa	tttttatata	1980
ttttatatatt	tttttttatt	tatttttagt	tttgtttttag	aagaaaagtt	tatttagagaa	2040
ttttgttttg	ataattttta	gtggttattt	taggttagtg	gaaatcgtaa	gtttattgga	2100
ttttatttta	tttttttttt	gtagatatatt	gggagaggaa	gaggagtttg	taatgatagt	2160
acggggatgg	tggtgtaaat	aggagtgaat	gtgtttgtgg	aagtttagag	aagtgtattt	2220
ataggttatt	tagttgtaga	ataaggagta	gagtttatat	atttagatgg	tgttttgaga	2280
ggtgcgtaga	tagtgaaatt	taattaaaga	gaggattttt	tttttagttt	tatgatttag	2340
aatagttttt	taaatatattt	ttttatttaa	ttggatttat	ttatagttta	tttttaaata	2400
tgtgatattt	ttttttaagt	agatgtgatt	attttttagg	tatttgttga	aaaataattt	2460
ttaggtttat	ggtgtttgta	tttgtgtttt	ttttataaaa	t		2501

<210> 108

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 108

ataaaattgt	gatagttatt	atagggtttt	taaagttatg	ttttatgtga	ttaaaaatta	60
tatttttttt	atttttttat	tatgggtta	aatattatga	tatatatgaa	aaagtttttag	120
taattttttt	ttttaaatagt	gtttaaatat	tttattatta	tttttttttg	atatttttaaa	180
attaaaaatt	tgttacgttt	tgttatttga	tggtgttata	tttagttttt	tatttttgga	240
tttttagtat	ttttttaatt	agttaatatt	tatataatgt	agtttttggt	tattttatttg	300
tttatatttt	tagggatata	ggatttttat	taatatattt	taaattggtt	tgtatttagga	360
ttttattttt	ttttttttat	gaggtaatat	tggttaatta	ttttttttta	gaatgttgat	420
tgtttagtga	agggtgagtt	ttagggtatt	tttttaata	gaatttgagt	aatttagtgta	480
tagttatata	tggagtataa	tgtagtttat	gtagtataa	ttataggga	tattttttta	540
attaggatat	ggaatgtttt	ttgaattgtt	aagaaagaaa	tggtattttt	aatgtatttt	600
tgtaattaaa	tgtattttta	ttgataaatt	aggtattaa	tagaatattt	tatttaattag	660
ggtatttttag	tttttagttt	atagaaaata	atttggtata	tggtatttta	tttggttagag	720
tgtaaaagaga	tggtattgat	cgttagatgt	ttaaaagtta	gttttttgga	tggttttaatt	780
gatattatat	ttttttattt	ttaggataat	attgatatat	aaattaata	tttattttta	840
tattttaatt	tggagaaaa	aagattatat	atttttgtga	aaagaagaga	tggtattgaa	900
attgagaggg	tttatagaga	tattttttat	tggaatagta	ttttttattg	gaaaataaag	960
taagaatagt	aaaaatttat	atttttattt	tttattttat	tatatgaata	aaaaaagaat	1020
tagataattt	ggtttttttt	tgtatatatt	tttttggtgt	aaaaaaaaat	tgaatatttt	1080
gtggattttg	aaaatgttat	ttgatgaaga	ggttaatttt	tttatataga	aaaaaataat	1140
atagattggt	tggttttttt	attggagtga	gaaattttta	atagttaaa	tataagtata	1200
tttttttttt	tgagggttatt	gaaagggtta	ttaaagatgt	gttttttatg	aaagggtatta	1260
ttgggagatt	ttttttttta	aagggtatatt	taaaaaaagt	taatagataa	agattttggt	1320
agagtattag	gaatagttat	tatatggata	atgaattatg	aaataaaaa	cgtttttaga	1380
gaaatgtgta	ggtcgggtac	ggtggtttac	gtttgttaatt	ttagtatttt	gggaggtcga	1440
ggcgggtaga	ttataaggtt	aggagatcga	gattattttg	gttagtacgg	tgaaatttta	1500
tttttattaa	aaatatataa	aattagtcgg	gcgtggcgg	atgtgtttgt	agtttttagtt	1560
gttggggagg	ttgaggtagg	agaatggtgt	gaatttgga	ggcggagttt	gtaatgagtt	1620
aagatcgcgt	tattgtattt	tagtttggtt	aatagataa	gatttcgttt	taaaaaaa	1680
atgtgttatg	tattgatagg	tataagtaaa	gtatgtagta	tataagaaag	atatatatat	1740
aatatatgta	tgattttatta	aataattttt	gttaaatag	tttttttaag	atgtgtagtt	1800
gtaatatata	tatatatttt	ttttattata	aatatatatt	attttaatta	gatttggttt	1860
taaataggta	tgagaataat	attttttttt	gatatggttt	ggttgtgttt	ttattttaaat	1920

tttattttga	tttggagttt	ttataatttt	tttgtgttac	gggagggatt	tggtgggagg	1980
taattgaatt	atgggggtgg	gttttttata	tgttgttttt	gtgatagtga	gtaagttttt	2040
gatttgatgg	ttttataaag	ggtagttttt	ttgtatatat	ttttttgttt	gttgttatat	2100
aagacgtggt	tttgtttttt	ttttattttt	tgttatgatt	gtgaggtttt	tttagttatg	2160
tggatttgag	tttattaaat	tttttttttt	ttataaaatta	tttaatttta	tgttgttttt	2220
gttagttttg	tgagaatgga	ttaatatatt	tttttttatt	tttttagaga	tatttttagtt	2280
ttatttttgg	ttaattttaa	atagattgag	ttatgttttt	aatgttatta	gttaggtgat	2340
tgatttatga	ataagtattt	atattaaaga	gtaattattt	ataatttttag	taatatatttg	2400
ttttaaaaag	ggatttgag	gtttttttaa	cggatatttt	tttgacgtat	ttatttgttt	2460
tgtaaagttg	ttttatgtat	ttatttttaa	atatagggtta	tgtttgtttt	gtgatgatta	2520
atttgggtgat	gttagagggt	taatatttta	atatttttaa	cggatgaaat	atgggtataga	2580
atttagagaa	agttataagt	tatagatggg	tttaaaaata	aggaagtatt	atttttttat	2640
atgtggttaa	tatttttttag	tttaattaagt	tttaagttag	ttgttatata	attaaagaat	2700
aggggattat	aagggttttt	aaaatataaa	gtagttttag	gtttaagttt	aattttgttt	2760
ttagtagttt	ttggtggtgt	gttttttttt	tgtttttgag	ttttaagtta	aattttgggt	2820
agtgaagttg	agtatagttt	tgtttttatt	tgtttttatt	tagagggtatt	ttttttttta	2880
tttttgttta	ttgtaaaggt	taatttttaa	aatgattata	aattaatggt	ttatgttttg	2940
taaatattta	tttaattaagt	ttabaatata	agataaggtg	ttggatttgt	ttatagaaat	3000
atttatgtga	aaattatatt	tagtattttt	ttgtacgtta	tttattgtta	ggttttttta	3060
gagtttaatt	agagttaatt	tttttttttt	gtttatatta	aatatagttt	gttagagtgg	3120
gaagaaaaag	gataatgata	atttttaatta	aaataattat	tatatggtat	aaaatagaaa	3180
taatttcgta	agttcgacga	ggtcgggtgt	ggtaggtttag	gtttataatt	ttagtatttt	3240
ggtaggttta	ggtgggtgga	ttataaggtt	aggagatcga	gattattttg	gttaatacgg	3300
tgaaatttcg	tttttattaa	aaatataaaa	aaaaaaaatt	agttgggtat	ggtggtaggt	3360
attttagatt	ttagtatttt	gggaggttga	ggtaggagaa	tggcgtgaat	tcgagaggcg	3420
gagttttag	tgagtcgaga	ttacgttatt	gtatttttagt	ttggacgata	gagtttagatt	3480
ttgtttttaa	aaaaaaaaaa	aaaggaaata	taagattttag	gataaaaagaa	aaattagtag	3540
tgaaaaaatg	tttaattgtaa	ttatgatatt	ttggtgagga	taaatgttaa	ttttttaatt	3600
agtaattagt	tgtggaatag	tgttgatgtt	agaaaaataaa	tgagtattga	ttatggatgg	3660
tatttgttat	tattgtaatt	agttttttta	aaattatttt	ttttttgtta	agtttaatat	3720
ttttggttaa	aggtaatta	gtgattaata	atgattttgaa	taaagaaagg	aatgaagaaa	3780
gagggagaga	gaaagggaat	atttgggaagg	tgaaggtata	tgaatgatag	gaaaaaagtt	3840
tataaatgat	attgggttaa	gaattatagg	aaatagaaga	aggtgttttg	aagtgttttag	3900
gagtaattat	aagaggatag	ttatttttgt	tttgaaagat	atgtaagtaa	ttgttttaaaa	3960
tatttttttt	aagtttttga	aaatatatag	ttttaaaaag	a		4001

<210> 109

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 109

tttttttgag	atttatatgtt	ttataggatt	taaggagaat	attttaaata	gttattttgta	60
tgttttttag	gattagggta	gttatttttt	tataattatt	tttagatatt	ttagagtatt	120
tttttttggt	ttttgttaatt	ttttatttaa	tattattttat	aaattttttt	tttgttattt	180
atgtgttttt	atttttttaa	tatttttttt	tttttttttt	ttttttttat	tttttttttt	240
gtttaaatta	ttattaatta	tttaattgatt	tttgattaaa	agtggttagat	tttaataaaag	300
ggaggtagtt	tttaaaaaat	tggttgtagt	agtaataaat	gttattttatg	gttaatgttt	360
atttattttt	tgggtattaat	attgtttttat	aattaattgt	tgattagggga	gttgggtattt	420
atttttatta	aaatattata	gttatagttg	atattttttt	attgttgatt	ttttttttgt	480
tttgggtttt	gtgttttttt	tttttttttt	ttttgagata	gagtttggtt	ttgtcgttta	540
ggttgagagt	tagtggcgtg	atttcggttt	attgtaagtt	tcgttttttcg	ggtttacgtt	600
atttttttgt	tttagttttt	taagtagttg	ggattatagg	tgtttgttat	tatgttttagt	660
taattttttt	tttttgtatt	tttagtagag	acggggtttt	atcgtgttag	ttaggatggt	720
ttcgaatttt	tgatttttgtg	atttattttat	ttaaagtttat	taaaaatgttg	ggattatagg	780
tttgagttat	tatatctgat	ttcgtcgaat	ttgcgaggtt	attttttgttt	tgtgttatat	840
aaataattatt	ttgatggaaa	ttgttattgt	tttttttttt	tttattttga	taggttgtgt	900
ttgatgtgga	taagaagaaa	gggttgattt	tgattgagtt	ttgggaaggt	ttgatagtgg	960
atgacgtata	gaagagtatt	gggtgtgatt	ttgtagtaag	tattttttgtg	aataaaattta	1020

gatatttgtt	ttatattata	ggtttgatta	atgggtgttt	gtaggatatg	aattattaat	1080
ttgtgattat	ttttggagtt	gattttttata	gtgaatagga	gtagaaggaa	gggtgttttt	1140
agatgagagt	aggtgggaat	agagttgtgt	tttgatttat	tggttaaggt	ttggttttagg	1200
attagaagt	aggaagggga	tatattatta	ggagtgttta	gaaataaggt	tgagtttgag	1260
ttttaagtta	ttttatgttt	tgaaggtttt	tgtaattttt	tgtttttttg	ttatatggta	1320
gttggtgtttg	aatttgatta	attgaaaaat	gttagttata	tatggagaaa	tgatattttt	1380
ttattttttaa	atttatttat	gatttatgat	ttttttttaa	ttttatgtta	tattttatttc	1440
gttgaaaaata	ttaaaatggt	gggtttttga	tattattagg	ttagttatta	taaaatagat	1500
atgtttttgta	tttgaagata	agtatataaa	atagatttat	aaagtagata	aatacgttag	1560
gggagtattc	gtttaagaaa	tttttaaatt	ttttttttaa	atagaatatt	attgagaata	1620
taaaataattg	ttttttaata	taagtgttta	tttataaatt	aattatttag	ttaatgggtat	1680
tgaaagtatg	gttttagttta	tttgaagtta	attaaaagta	aaattaaaat	gtttttgaa	1740
aaatgaagga	aagtgtatta	gtttattttt	atagagttaa	taaagatagt	ataagattgg	1800
gtagttttata	gagaaaaaga	ggtttgatgg	attaggtttt	atatggttgg	ggaggtttta	1860
taattatggt	agaaggtgaa	ggagaagtaa	aggtacgttt	tatgtggtag	taagtaagag	1920
agtgtgtgta	gggaaattgt	tttttataaa	attattagat	taaagattta	tttattatta	1980
taagaatagt	atgtgaaaaa	tttattttta	tgatttagtt	attttttatt	aggttttttt	2040
cgtgatataa	ggggattatg	ggagttttta	attaagatga	gatttgggtg	gggatatagt	2100
taaattatat	tagaaaggga	tattattttt	atatttat	aagaattaat	ttaattaaaa	2160
tgaaatatat	ttataatgag	aagaaaatat	gttaatgtta	tagttatata	ttttggagaa	2220
attaattttaa	ttaaagttat	ttgataagtt	atataatat	tgatgtatg	ttttttttgt	2280
gtattatatg	ttttgtttgt	atttattagt	gtataatata	tttttttttt	aagacggagt	2340
tttgttttgt	tgtttaggtt	ggagtgtagt	ggcgcgattt	tggtttattg	taagtttcgt	2400
tttttaggtt	tattattttt	ttttgtttta	gttttttttag	tagttgggat	tataggтата	2460
tgtcgttacg	ttcggttaat	ttttgttatt	tttagtagag	atgggggttt	atcgtgttag	2520
ttaggatggt	ttcgtatttt	tgattttgtg	atttgttcgt	ttcgtttttt	ttaaagtgttg	2580
ggattatagg	cgtgagttat	cgtgttcggt	ttatatattt	ttttaaaaac	gattttttgtt	2640
ttatagttta	ttattttatat	aataattggt	tttggtattt	tattaagggt	tttgtttatt	2700
aatttttttt	gaatgttttt	ttggaaaaag	aagtttttta	gtaatatatt	ttatgaaaag	2760
tatatttttta	attagttttt	taataatttt	aaggggaagg	atatgtttat	atttttaatta	2820
tttaggattt	tttatttttag	tgagaaaagt	aaataatttg	tattattttt	ttttatgtgg	2880
aagaattaat	tttttttatta	gataaatatt	ttaagattta	tagaatgttt	agtttttttt	2940
tgtagtaaaa	gagaatgtat	aaaggaagat	ttgggtattt	agtttttttt	ttattttatgt	3000
gggtaaaata	ggaatgaaa	tatgagtttt	tattgttttt	gttttggttt	ttataaaaag	3060
gtgttggttt	aatggaaaat	attttttag	atttttttaa	tttttagtatt	attttttttt	3120
tttataggga	tatgtaattt	tgtttttttt	aaattaggat	gttgagatga	aatgttaatt	3180
tgtagtttaa	tgttgttttg	agaatgaaaa	ggtaggttat	taatggaatt	atttagagga	3240
ttagtttttg	agtatttgac	gattaatggt	atttttttat	attttgatag	atgaaattat	3300
atataaatagg	ttgttttttg	taaggtttaga	gttggagtgt	tttaattaat	aaaatgtttt	3360
atttaaatatt	tggattatta	ataaggatat	atttaattat	aaaagtatat	tgaagatagt	3420
attttttttt	tgataattta	gaagatat	tatgttttaa	tttagaaaat	attttttgtg	3480
gttattattg	tatagttagt	attgtatttt	atatgtgatt	atatattagt	tgtttaagtt	3540
ttgtttgaga	aaagttttta	gaatttagtt	tttaattggt	agttaatatt	ttagaaggga	3600
atgattggtt	agtgttggtt	tataaagaaa	aaaaggtaaa	atttttagtgt	aaaataattt	3660
aaaatgtgtt	ggtaaaagtt	ttgtattttt	aaggatatgg	gtaagtgaat	gggtaaaagt	3720
tatattatgt	ggatattagt	tggttgggaa	aatattggga	atttttaaagt	aaaagattaa	3780
atatgatagt	attagataat	aggacgtgat	aaaattttgg	ttttaggata	ttaaaaaaga	3840
atgatagtga	aatatttggg	tattgtttaa	aaaaagaatt	attaagattt	ttttatatat	3900
atttatagtgt	tattagtatt	aataaaaaag	tggaaaaaat	atgattttta	attatatgaa	3960
atataatttt	aaaaaatttg	taatgattgt	tatagttttg	t		4001

<210> 110

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 110

gtttaagttt	tttttttttg	atatttttag	ttttaaagaa	tagttataag	gttattttatt	60
ggttgaggaa	gttattggag	aatgggagtt	tcggaatttg	gttgcgagt	gatagtattt	120

ttgaattatg	cgttttttgt	ttgttttagt	ttttttttta	ttttttattt	tagggaggat	180
gtagggattg	gttagaatgg	aggaagagtt	ggaaagattc	gtgggtttta	gttttttatt	240
gtaggttgaa	gggtgggtagc	ggagtataata	gttttgtttt	tttttaaagta	tggttagttt	300
agattgatttt	tttttatttg	gttttttaaag	tttagtattt	ttttaaagtt	atttattttt	360
tttgggtttg	cgggttggat	taagtttatt	tttattttgt	aattttattt	tttatttttt	420
tttttttttt	tttaaatttt	agaaaatata	tatggtgggg	aagttaagga	aatttttatt	480
ggtttttttt	tttttttgtt	gttttgtgtt	aaagttagaa	tggaatagtt	agtttttttt	540
tttttttagtt	ttttgttttt	ttttatatcg	attttggtcg	gaattattta	ttttattgtt	600
tttttgtatt	ttaaattttt	tgttattatt	tttttttgtt	attttttatt	ttagtttttt	660
ttttgttttg	ttagtatgga	gagtgaggga	ggttttttaa	aatgtatatt	ttgttttagat	720
gaaaggaaaa	ggttgggggtg	ggattgggtg	atttatcgtg	gatttgttgg	gtttatgtgg	780
tgtggtgttc	ggagattgtg	attttttgag	ggtttaaaga	ttaaaatggg	atggattgag	840
gcgcgtgttg	tgtgtattac	ggaggggttg	tttttgtttg	gttcgggtggg	tgtagatgaa	900
tatacgtggg	gaattattgt	taaatttagt	attgtgtttt	ataaaaaagt	tgagtttatt	960
gtttacggga	aattttgttt	cgaggtaggt	aaaaatgtta	ttacgggttg	tattaggaga	1020
atatgggttt	tttttagttt	tttagaatga	ggaagttttt	taatgttttt	ataggaatta	1080
ttttgaaaag	ttaatgtaaa	tttttgaaaag	aaaggaagaa	agaaaaaat	aaagaaaaag	1140
aatagattta	tatgtttata	tatgattata	tggagttttg	tagataaata	cgagtttatt	1200
tttttttttt	agtttatttt	tttttataga	ggttgttgcg	ttatttataa	attgaattaa	1260
atgagggttg	aaacggtacg	tttttagtat	tattgtagtt	atcgtggaag	aataagtttt	1320
tttaatatgg	gggtatgtat	tgatttttaa	aaaatgtttg	tttggggaat	gaaatatgta	1380
tatgtatttt	atatttatag	atttgttttc	gaaaattttt	ttatttaata	ttatttaatt	1440
atgaatttgt	tttgttttta	gaggaatgga	atgtatttta	gtttttataa	atttggggag	1500
agataaatatt	ttgttttaggt	aagaggagag	gaagttagg	ggtttagttg	tttatattgt	1560
tggtagagg	aggagataga	ttcgggagag	gttttggagt	gttttgtttt	tttttttttt	1620
tttttgatta	atttattttg	ggaaatttta	atagtgttat	tgattgttat	attttgggtt	1680
gtatttttta	gcgtttattt	ttttcgattt	taggttaggg	ttggacgtga	aagttgggtt	1740
tttgtttggt	ttcgggtgat	gttttttttg	tttatttgtt	tgtttttttt	tttttaattt	1800
tattcgtttt	tttttttttt	ttatataaat	attttttttt	tttttttttt	tttcgttttt	1860
tttttttttt	tttttttgtt	tafttaattt	gttttaaaaa	gaaaattatt	ttaaagggggg	1920
gggtgttttt	ttagtttttt	gtatttttgt	tgttgttatt	ttcgaagttg	agtttttgtt	1980
agagatttcg	agggttttag	ttttttttaa	tagatagata	tafatttttt	ttttaaatga	2040
gatgaaatga	gtggcgtttt	ggggtggagg	gaggcgttgg	ttggagtcgg	ggttgggggt	2100
gggagggggg	gagggaaagg	ttgggggggg	acgtattatt	taacgttgtt	gttgtcgaag	2160
gtgtggtatt	gaaagttttc	gttaacgtat	tttatgtttg	gtagttttat	ttcgtatttg	2220
tttacgtatt	agtagatgtt	acgtttgcgg	ttacgggaag	gtttgtattg	gggtgagtag	2280
agtaataggc	ggtgaggacg	gtcgtatttt	agggttttgt	ttttttttgt	tttgtttttt	2340
gtttatttta	aggtaagatt	tttattttta	gagagttgag	ggtattagat	tcgatttttg	2400
ggtttttggt	gttttttatt	tacggaaaga	tttagggaaa	atgtgaattt	aggtagttta	2460
tttttggtaa	gtttttttta	tttttttttt	tttttttttt	t		2501

<210> 111

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 111

aaaaaaaaag	aaagaaagg	attgaaggag	tttgttaagg	gtaggttgtt	taaatttata	60
tttttttttg	gttttttcgt	gaaatgggga	tattagaat	ttaagggtcg	ggtttagtgt	120
ttttaatttt	ttggggatga	gagttttgtt	ttggggtaga	taagaggtag	ggtagggagg	180
agtagagttt	tgggggtgcg	tcgtttttat	cgtttgttgt	tttatttatt	ttagtgtaaa	240
tttttttcgt	gtcgtaaacg	tggtatttgt	tggtgcgtgg	ataagtacgg	gatgaagttg	300
ttaggtaggg	agtacgttga	cggggatttt	tagtggtata	ttttcgatag	tagtaacgtt	360
gagtgatgcg	ttttttttta	attttttttt	tatttttttt	tattttttagt	ttcgatttta	420
gttagcgttt	tttttttatt	taggacgtta	tttattttat	tttatttaag	ggaaaaatat	480
atattttatt	atttgaggaa	attgaggatt	tcggaatttt	tagtaagggt	ttaatttcga	540
aaatggtaat	aatagagatg	taaaaagtta	aaaagatatt	tttttttttt	aaatgggttt	600
ttttttgagg	taagttggat	gaatagagaa	gggaagagag	gaagaacgag	aggaagagaa	660
gggaaggaag	tgtttgtgta	gaagagagag	aaagacgaat	agagtttaga	aaaggaagat	720

aagtaggtgg	gtaggaagga	tatgtatcga	gattaggtag	gggtttaatt	tttacgttta	780
gttttggttt	ggggtcggga	gaggtgggcg	ttagaagatg	tagtttagga	tgtggtaatt	840
aatgatatta	ttgggggttt	ttaggatgga	ttggttaggg	ggagaaagga	aaaggtaaaa	900
tatttttagga	tttttttcgg	atttggtttt	tttttttagtt	agtagtatgg	atagttggat	960
ttttgaattt	tttttttttt	tatttgggta	gagtgttgtt	tttttttaaa	tttataaaaa	1020
ttaaaatgta	ttttattttt	ttgaaagtaa	aataaattta	taattgagtg	atattaaata	1080
gagaggtttt	cggaagtaga	tttgtgaata	tgaatatata	gtgtatattt	tatttttttag	1140
gtagatattt	tttagaaatt	aatatatggt	ttaatattgg	aaagatttgt	ttttttacgg	1200
tgattatagt	atatgttgaa	gcgtgtcgtt	ttagttttta	tttaatttaa	tttgtaagta	1260
gcgtagtagt	ttttgtgggg	gaggataggt	tgaaaaaaaa	aagtgggttc	gtattttattt	1320
ataggatttt	atatagttat	atataggtat	ataaatttat	tttttttttt	tgtttttttt	1380
tttttttttt	tttttttaag	gtttgtatta	atttttttaa	gtagttttta	taggggtatt	1440
gaggagtttt	tttatttttg	gaaaattgag	aaaatttata	tttttttaat	ataattcgta	1500
atagtatttt	tgtttgtttc	gaggtagagt	ttttcgtgag	taataaattt	agtttttttg	1560
tggggtatag	tattggattt	gatagtgatt	ttttacgtgt	gtttatttgt	atttatcgag	1620
ttaggtagag	gttagttttt	cgtggtgtat	atagtacgcg	ttttagttta	ttttatttta	1680
gtttttaaat	ttttaggaag	ttatagtttt	cggatattat	attatatgag	tttaaatagg	1740
ttacgatgga	tttattagtt	ttattttagt	tttttttttt	tatttgaata	gaatgtgtat	1800
tttttggaagt	tttttttatt	ttttatgttg	gtagagtagg	agggagattg	aagtaagaga	1860
tggtagaggg	agatggtggt	aaaaaggttt	agatgtagga	gaatagtaag	atggatgggt	1920
tcggttagag	tcgatgtggg	gaggaataga	gggttgaagg	gagagggggg	tgattgtttt	1980
atttttagttt	tgggtataaag	tagtagaaaag	ggggaaaagt	taatagaaat	tttttttagtt	2040
tttttattat	atgtattttt	taggatttga	aggaaaagag	aggaaaatgg	gggaatgggt	2100
tgtaaaatag	aaatgagttt	aatttaggtc	gtagagttag	ggaaggtgag	taatttttag	2160
aggggtgttag	attttagaag	ttagatagga	agaattagtt	taaattgggt	atgttttggg	2220
agggataaga	ttatgtgttt	cgttggttat	tttttagttg	taatgaggga	ttgaggttta	2280
cgagtttttt	tagttttttt	tttatttttg	ttagtttttg	tatttttttt	ggggtggagg	2340
atggaaggaa	agttgggata	agtagggaac	gtatgattta	gggatgttgt	tattcggtag	2400
ttagatttcg	aaatttttat	tttttaatga	tttttttaat	taatgggtgg	ttttgtgatt	2460
gttttttaag	gttgaagata	tttaggaaaag	ggggtttgga	t		2501

<210> 112

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 112

tttttttatt	agtttttggtg	aaatgggtgg	tcgtgttgag	gagatttttt	ttgtaaggaa	60
ttgaagggtg	tttttagtoga	tagttaatga	gaaatggagg	gtttttgttt	tatagggaat	120
aaagaattga	cgttattaat	aattatatag	atttgagggt	agattttttt	tttattgagt	180
ttggggatga	gattagagtt	ttggatgata	tattgatggg	agttttttaga	tgaatttttg	240
agtagaggat	ttagttttagt	tgtgttttaga	tttttaattt	ataaaatttt	gagattataa	300
atatgtattg	tttttagttgt	taaatttggtg	ggaatagtgt	agaagttttt	ttttgttttt	360
ggagtatggt	aaggtttagg	ttattgtttt	atgattacga	aaaattaggt	atatggatat	420
ggagagtga	tagggtagag	tagaatttat	tgggaaaaag	gaaagttttt	agtaaagata	480
ggggttttga	aagtaggttg	ttagtaaggc	gttggtgttt	tgtgtttttt	atgtggtaga	540
agttgggaag	ttttttgtgg	gttttggtta	gatgagagaa	gtaaatattt	ttttttgggg	600
tattatagtt	gtgtatgttt	aagttttgtt	aaagggattt	tatttttggtt	attatttatg	660
agtgtttaag	taaaatttat	gggggtgtta	aaattataat	gttaattgta	tgtttaatga	720
tattataatg	agttgggtta	aattagggat	atttaggttg	atttattgtg	ttcgtattaa	780
agttgggatg	gttattttttg	agtaatatatt	tagtttaagg	gtaatttttt	tcgttttttt	840
tattaattgt	agaggtagta	taggtattgt	tttgtcgttg	ttttgtgaa	tatagttttt	900
ttttattttt	ttttttgaga	tttttttttt	ttatgtgttt	atttattttt	taattatttt	960
tttttttaat	agtgttatat	agtaataaat	aatgtatttt	ttttttgatt	tttggttata	1020
ttatcgattt	agtttttaggg	gtatttttaa	ttttttgttt	ttgttttaaa	tatataaggg	1080
tagagtatat	cgttttttta	tattatggaa	attatattaa	tagttattag	attgaaaaat	1140
ttttgagttt	tatatattttt	ttggttaaag	gtttttttat	gtttaagata	ttggtttgaa	1200
tatttaattt	ttgttttatag	gggggtggtaa	aatatggtag	ttgaattgtt	tgttttagtat	1260
tttttggttg	tattattttt	tttgatatta	ttgggtattt	ttgttatttg	ggttttttga	1320

ttattattag	agagattttt	ggtttttgg	ttatagggga	tggttaattg	gtttataggt	1380
ttatttttga	agattattta	gattttgttt	tgtgaaagga	gagtgggtgt	aaagtatttt	1440
tataggaggt	agtgtttttt	aagtttggtt	ttttttttta	aaattagttt	ttattatata	1500
agtaatgtat	gagtatat	tttttagttg	aaaagtaagt	tttagtttba	atttggaat	1560
gtttttta	ttttattatg	gagtttgggt	ttttatttta	tttggttgta	gtaagattgt	1620
tatgagtttg	gtgttttttt	ttagattttt	ttttatgttt	ggagattttt	tttatttttt	1680
taagagatag	ggttttgttt	agttattttg	attggagtgt	agtggtaaga	atatagttta	1740
ttgtagtttt	aaatttttgg	gtttaagtga	tttttttatt	ttagtttttt	gggtagttgg	1800
gattatgtat	gagtaattgc	gtatagttaa	ttaaaaaa	tttttgggag	ataggggttt	1860
tattatgttg	tttaggttgg	ttttaaattt	ttggttttaa	ttgatttttt	tatttttagtt	1920
tttgaagggt	ttgtttattt	agttgtgagt	aattatattt	ggtttggttt	ggggattttt	1980
gtatgtttagt	ttatatagtt	tagtttttatt	ttttcgttgt	tatatgggtat	tttatagttat	2040
tgataggtat	ttatacgttt	tttattttatt	tgttattata	gataatgtta	tagtgaatat	2100
tttagttatat	gtttttttga	atgttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tgagatagag	2160
tttcgttttg	tagtttaggtt	ggagtgtagt	ggcgtgattt	cggtttattg	taatttttgt	2220
tttttaggtt	taagtaattt	ttttgtttta	gttttttgag	tagttgggat	tataggtata	2280
tgttattatg	tttagttaat	ttttgtattt	ttagttagaaa	cgggggtttta	ttatgttggt	2340
taggatgggt	tcgatttttt	gatttcgtga	tttgtttatt	ttagtttttt	aaagtgttgg	2400
gattataggg	gtgagttatt	aagttcgggt	atggatgagt	ttttatagta	tggaattgtt	2460
gggttatagg	atatgattta	aattttataa	ttgtttttta	aagtagttat	attaattttat	2520
aaatttgatta	gtaggaaatg	tatatatttt	ttttaagttt	tgtaaatatt	ttagaaattt	2580
tttattttatc	ggatagaagg	aaatatgggt	ttttattggt	gtaattgata	attttttata	2640
ttataaatat	tttttagata	tttttggtta	tatttttatt	ttataaaattg	tttatggatt	2700
ttgtttattt	ttaaaaattt	agttgtttta	atgatttata	ggttttttata	taatttttat	2760
attagtggtt	tttggtttat	ttgttattta	tttggtgggtg	ttttaggaaa	agttgtagaa	2820
tttgatttta	tttaattggg	aaattttttt	tttggtgattg	ttattatttt	aaaaagtaaa	2880
agaataaaga	atggttattt	tataggtaga	gtagtttattg	gttttttttt	ttttacgttt	2940
ttaaagaaat	tttttttatt	tcgtgggttat	aaaaattttt	atattttttat	taatttttta	3000
atagttttgt	gttttaattg	gggtttttaa	tttttagatta	atttttagtga	atagtgttaa	3060
gtgggggtttt	attattttta	atgagtaagt	aattgtttta	attttattgg	ttagttttatt	3120
agtttgaaat	attgttttta	ttatatataa	tttttatgtg	tatataggac	ggttttcgaa	3180
tttcggttaa	gtttatttagt	attatagttt	tatttgtggt	atttttattt	agtttttata	3240
gggatttttag	ttttatttta	tatatattgtt	ttttttaatt	gtgtaatttc	gtttttttta	3300
gtattttattt	ttagggtttg	ggtatgaatt	tatagttttt	gaatttagtt	ggggagtagg	3360
gaaatgttag	tatcgtagcg	atttaattta	tattttgatg	attttttata	tatttttttt	3420
tttttttagt	ttttatattt	aagagaaatt	tagttggata	ttagtaatat	aagtgttatt	3480
tattgaaaag	agtaaaagta	gagcgttgat	tttttacgga	taggatgaaa	taaaataagt	3540
tttgtaagtt	tgttttttgt	ttagtatata	ggtttggtgt	tttattgggt	tattttgttg	3600
ttgatgggta	ttttgtagaa	ttgattagat	tgtaagtagg	tagcgatttt	ttttaaggtt	3660
tgaaaggaaa	atatattaaa	ttttataacg	attttaattt	agtttaatat	atgtatatta	3720
gaatagtaat	attttacgtgt	tgtttgcggt	tatttttttt	atttttttgt	agatagttgt	3780
tttaaggtat	agaagtttag	ttttttttta	gattttaaagg	tttagagggtg	tttaattatt	3840
gattttatta	ggtaaaagtc	ggggaagaat	tttttattat	gggattttgt	aggttttagg	3900
ggagtttggtg	agtgttttta	taagagaaag	gtgtaggaaa	cgttatttta	aaacggtata	3960
tgaaagtttt	taggttttggg	aattttattta	ggtattttggg	g		4001

<210> 113

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 113

ttttaagtg	ttggatgagt	ttttaaattt	gaaggttttt	atgtgtcgtt	ttgaggtgac	60
gttttttgta	tttttttttt	ataaaaaat	ttataggttt	ttttgggatt	tgtaggattt	120
tatagtggag	gaattttttt	cggtttttgt	ttaatgggat	taatgggttg	atatttttag	180
atttttaagt	tttggaaga	gtttaatttt	tatatatttg	aggtattgtt	tataaaaaa	240
tgaggagggt	agacgtaggt	aatacgtgaa	tggtgtgtgt	ttggtatgta	tttggttgat	300
tggttggtgg	tcgttataag	atttggtgta	tttttttttt	aggttttgga	gaaaatcgtt	360
gtttatttat	agtttgatta	gttttgtaag	atgtttatta	ataataagat	ggtttagtgg	420

ggtaataagt	ttgtatgttg	agtaggaggt	agatttgtag	agtttggttt	gtttttatttt	480
gttcgtaagg	ggttagcggt	tttgttttgt	tttttttaat	gaatagtatt	tatgtttattg	540
gtgttttagt	gagttttttt	tgggtataaa	ggttaaaagg	gaaaaaggat	atgtggagaa	600
ttattaagat	atgaattgaa	tcgttgcgat	attggtattt	ttttattttt	taattgagtt	660
taagggttgt	aggtttatgt	ttaagttttg	agagtgggta	ttagaaaaaa	cgagattgta	720
tagttggaga	gattaggtgt	gttaaatggg	attggagttt	ttgtgaagat	tgggtgagga	780
taatataagt	aaaattgtgg	tattgatgga	tttaatcgga	gttcgggaaat	cgttttgtgt	840
atatatggga	gtttagtgtg	ataaaggtag	tatttttagat	tgggtgggtta	gttaatagag	900
ttgggataat	tgtttattta	ttaaaaataa	tagagtttta	tttgatatta	tttattaaaa	960
ttaatTTgga	atttaagggt	taatatataa	tataaagttg	ttgaaatatt	gatgaaaatg	1020
taagaatttt	tgtgattacg	gggtaggaga	agttttttta	aagacgtaaa	aagaaaaaaa	1080
ttataggttg	ttttgtttgt	ggagttagtta	ttttttattt	ttttattttt	taaaataata	1140
ataattataa	aggaaagatt	tgttaattga	ataggattaa	attttataat	tttttttaag	1200
gtattttata	ataaatgata	agttagataa	aaagtattag	tataaagatt	atataaagat	1260
ttataaatta	ttaagataat	tgagttttta	aaaatggata	aaatttatga	ataatttata	1320
aaatagaaat	atagttaaaa	atgtttaaaa	gatgtttatg	atgtaaggaa	ttattaatta	1380
taatagttag	aaattatatt	tttttttatt	cgatgagtaa	aaagttttta	aagtgttggt	1440
aaggttttag	aaagtgatat	gtattttttg	ttgggttaagt	tgtaaattag	tatagtattt	1500
ttggaggata	attgtaaaat	ttaaattata	ttttatgatt	tagtaatttt	atgttataaa	1560
aattttattta	tggtcgggtt	tgggtggttta	cgtttgtaat	tttagtattt	tgggagggtg	1620
aggtgggttag	attacgaggt	taagagatcg	agattatttt	ggttaatatg	atgaaatttc	1680
gttttttatta	aaaatataaa	aatttagttgg	gtatggtggt	atgtgtttat	agtttttagtt	1740
atttaggagg	ttgaggtagg	agaattgttt	gaatttggga	ggtagaggtt	gtagttagtc	1800
gagattacgt	tattgtattt	tagtttggtt	ataggcgag	attttgtttt	aaaaaaaaaa	1860
aaaaaaaaaa	aaaaaaaaata	tttaaagaga	tatatattaa	gatgtttatt	gtggtattgt	1920
ttgtaatgat	aaataagtg	aaatcgtgta	aatatattgt	aatattatgg	agtattatgt	1980
ggtaacggaa	gaatgagatt	gaattgtgtg	aattaatatg	taaagatttt	taaaataggt	2040
taggtgtggg	tgtttatagt	tgtataataa	atatttttag	aggttgaggt	gagaggatta	2100
gttgaggtta	ggagttaaag	attagtttgg	gtaatatagt	gagatttttg	ttttttaaaa	2160
atttttttta	attagtttgt	cgtaattgtt	tatgtatagt	tttagttatt	taggagggtg	2220
aggtgggagg	attattttag	tttaggaatt	tgaagttgta	gtgagttgtg	tttttgttat	2280
tgtattttaa	tttgggtgat	tgagtaagat	tttgtttttt	aaaaaaataa	aaaagatttt	2340
taagtataga	gaagagtttg	gagggaaata	ttaaatttat	aatagtttta	ttgtaggtta	2400
gtgggataaa	ggttttagatt	ttatgggtgga	agttaaagg	tattttttaag	ttaaaggttaa	2460
gatttggtttt	tttaatttag	agaatgtgtt	tatgtattgt	ttgtgtagta	gaaatttagtt	2520
tttagaaaag	aaagtaaatt	taagaaatat	tgatttttgt	ggagatgatt	tgggtattatt	2580
ttttttttat	agagtagagt	ttgaatagtt	tttagagata	ggtttgtggg	ttagatttgt	2640
atttttttatg	gattagaagt	taaggatttt	tttagtgatg	gtagagggtt	ttaaatggta	2700
gggatattta	gtgatgttag	gaggaatagt	atagatagaa	ggtgttaagt	agataattta	2760
attgtttatgt	tttgtttatt	tttgtgagta	gggattaggt	gtttaggtta	gtattttggg	2820
tatgggggag	tttttggtta	gaagagggtat	aaagtttaga	agtttttttag	tttgataatt	2880
attgatataa	tttttatagt	gtgaggggagc	ggtatgtttt	atttttgtgt	atttaaggta	2940
ggatagagaa	attgagggat	ttttgggggt	tagatcgatg	atatgattag	aaattaaaaa	3000
gggaatgtat	tattttattgt	tgtgtaatat	tgttaagaga	ggaggtagtt	aagggatgga	3060
taggtatata	gagagggaag	gttttaggag	aagggataga	aaggaattat	gtttataaga	3120
ataacggtaa	gatagtgttt	atattgtttt	tatagttaat	aggaaaaacg	gaagaagtta	3180
tttttaagtt	aggatgttgt	ttagaagtga	ttattttta	tttggtgcgg	gtataataaa	3240
ttagtttaaa	tgtttttaat	ttaattttagt	ttattataat	gttattaaat	atgatattag	3300
tattgtgggt	ttagtatttt	tatgggtttt	gttttaggtat	ttatgggtaa	taattaagat	3360
ggagtttttt	tggtaaaatt	taggtatgta	tagttgtagt	attttaagaa	gaaaatgtta	3420
ttttttttat	ttgggtaaaa	tttatagaag	atttttttagt	ttttgttata	taaaagatat	3480
agaatataga	cgtttttattg	gtaatttgtt	tttaagattt	ttgtttttgt	tgagagtttt	3540
tttttttttt	aataaaatttt	attttgtttt	atttattttt	tatgtttatg	tgtttaattt	3600
ttcgtgggta	tgggataata	gtttgaattt	tgttatattt	taggggtaaa	agaagatttt	3660
tatattatatt	ttataaaattt	agtagttaaa	ataatatatg	tttatgggtt	taaagttttg	3720
tggattagga	gtttgggtat	agttgaattg	ggttttttgt	ttagggtttt	atttgaaaat	3780
tgttatttagt	gtgttattta	gagttttgat	tttattttta	ggttttagtg	gagaaggatt	3840
tgtttttaag	tttgtgtaat	tgttgatagc	gttagttttt	tgttttttgt	gggatagagg	3900
ttttttattt	tttattgggt	gtcgggttaga	gttattttta	gttttttgta	aaagggtatt	3960
ttttaatacg	gttattttatt	ttattaaagt	tagtaaaggag	g		4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 114

ttgttttata	tattttatta	tattggaata	atttatgttt	ttgggtttttt	ggtttggtat	60
ttggatgggt	tggtgtttat	atTTTTTTTT	tttttattaa	ttaggattgt	tattgttatt	120
attgtttgtt	gttgattttg	gatttgtttt	tggatttttt	ggaggatttt	gtagggttaa	180
aggagataat	gtaagtatat	taatattaat	aatgttagtg	ataataatga	ttttttaagg	240
ggtttgattt	atttaaaggg	attaagatta	gataattggt	tagttatggt	tttaaaaatg	300
tttgagttag	gaatagtggg	taaagttagt	tgtgaatttt	tgaaaatttg	ttttttaagt	360
tttgaaatat	ttaagggttaa	gttattattt	taggttttta	aatgttttga	gatatttttt	420
tagttatggt	gatattttat	ataagtataa	ggattatgtt	aataattaga	agtattttta	480
ttattttgta	attgtatatg	gtgtttttaa	tttatatttt	ttagtttagat	tatatatttg	540
tggagattat	taatttgatt	agttaatttt	tgattaattt	gagtttgaga	atttttaaagt	600
ttggaggagt	ttttttgtta	tgttttaatt	taatataatt	aatggtttga	atagaattgt	660
ggatggtaat	tttagtagtt	gttggtgttg	tagtaattgt	aattagtttt	gtaatgatgg	720
taataagagt	aaaaataaat	ttttttgttt	ttttgtggat	atttttaaga	attttattga	780
ttatgtgaat	agagggggaa	gatttttatg	gatgatgtaa	agaaattggt	atttatattt	840
tttttttagt	ttttattaag	agagtatttg	tagtgggatt	aaaagtagta	ttaatgtatg	900
tgaatagttt	atagttatta	tattttatag	tttgtgtatt	gggaatgata	atttatattt	960
taattaatag	tatgtaaggg	ggtttgatat	agtttttgat	gggtattatt	tgtttagata	1020
tgagggatg	gttgaatgtg	gggtgttttg	tattagtgtg	aaggagttga	taggtagtgt	1080
tttatatttt	tatttttggt	atagttgtag	tttaatttta	tagttgagga	tgttttgggg	1140
taataaaggg	atgaattatt	tttgggttag	gaggagttaa	gtttgtattt	atttatattaa	1200
ataggttaagg	ggatatttat	tgtttttagt	tgtatgattg	ttatttatatt	tttatataat	1260
ttaataaata	attaaatttt	gagtatgagg	tatttttggt	ggagtaattt	tgtaataaat	1320
gtttttttgg	agtttaatta	ataataatat	tttgtgttag	attttggagt	ataatggttt	1380
taggagtatt	ataattattt	tataaaattg	aagttattat	aaaagggttt	tttgtaggtt	1440
tttttaatta	aaagagaggt	tgggtatagt	tgtttatatt	tgtaaattta	gtattttggg	1500
agattgaggt	gggttagatta	tgagggttag	agtttaaaat	tagtttggtt	aatatggtga	1560
aatttttggt	ttagtttttt	gagtgttggt	attataggta	tgtgttatta	tgtgtagtta	1620
atttttgat	tttttttagt	gagatgaggt	tttattatgt	tgtttaggtt	ggttttgagt	1680
atttgatttt	aatttgaggt	gatttaatta	tttttagttt	ttaaagtgtt	gggattataa	1740
gtatgagtta	ttgtattttg	gttttagtta	ttttagaata	gtatgttggt	ttgtattttg	1800
agggtttttt	tgtaaatagt	ttattaatat	tgagtgtggt	tggaaagatt	tggtttttta	1860
ataattgggt	ttgtttgtgt	aaaatgaggt	tttgtgtatg	tattaaaaat	tatttttggt	1920
gggtgtgtgt	gttttatggt	tttaatttag	tattttggga	ggtttggttt	gttgttaggg	1980
agggtgtaaa	aggaggtagt	ggttattttt	gtttttatta	tggaaaggtt	ggattttata	2040
ggtatagaaa	ggaaggaggg	agagatggga	atgtgattgt	tttttagata	tagttttttg	2100
taggattgga	tgtgggagag	tgagggtttt	attttagttg	gggtttattt	aggtttatgt	2160
tttggatatg	ttgagagttt	ttttggaagg	tagggatata	gtgtgggtta	aaaatatata	2220
aatgttttta	ttgggttagg	ggttgttata	atagattgga	agggtgatat	atttttaggtg	2280
tttgttattt	atttatatgta	ttttttattt	attgggtattt	ttttatttta	ggtatatata	2340
aagtttttagt	ttagagatta	attttggtt	tagttttgaa	tttgtatatt	ttgtgtgtag	2400
atttattttt	tataattttt	gttttagtta	gtttgtgtat	tatttttttt	tttttattag	2460
gggaggaggt	tgttttggtg	tttttatttg	tttgtagatt	tatttttttt	gggtagggtt	2520
ttaggattta	ggataaatatt	tgtgtttttt	gtttagaatt	ttttaagtag	atataatggt	2580
aagaatggtg	tttgttttgt	tgtttttggt	gttgtttttg	ggttttggtt	tttttttagga	2640
gaattaagat	gggtgagttg	gaaagtaagg	gatgggtgtt	ggagaggatt	ggaaggaggt	2700
gaggaatagg	atatgtggtt	gggagatagg	ttggatgtag	ttgggatatt	ttggtatatg	2760
gtaggaatgg	gtgttttaagg	ttgttaattt	ttttagttta	tatatatttt	ggagtattta	2820
gggagttttt	gtgtttggtt	gaaataagat	tttttaggaat	ttgaatttaa	aatttttagt	2880
ttatagttaa	aataaagatt	ttaaagatta	agtgatttgt	ttggggtaga	tagtttaggat	2940
ggagtaggaa	ttatatgttt	ggagttgttt	ttgttttgtt	tttttttttt	tttttttagt	3000
ttgggtatat	tgttttgatg	ttgatgaaaa	gagagagttag	ttttaagggg	aaagtgggaa	3060
ggtaggttgg	ttggagggat	gggtgttagaa	ggaaatttgt	gttttaaattt	tatatattaga	3120
tattatttga	gtgggttttg	aagggtagtg	gttggaaagag	aagagagtgg	gagttttggg	3180
agattaagag	ttatttttag	gataagggaa	ggaggttgtt	tgtggtatga	gaatgtgtag	3240
gataaagata	tggaaagttaa	tggtttttta	gttgtgtgag	tttaaaattt	atgatattta	3300

taaattgtta	gaaaaggtgt	tatatgtttg	ttatafaata	attatntttgg	aatgttaatt	3360
tgattttgtg	ttaaaatttg	aattatnttag	ggtttttttag	agaaatagaa	ttaataggtg	3420
gtatatatat	atatatata	gtatgtatat	atatatatat	atattgtata	tafatggata	3480
tatatatata	taggaagaga	t				3501

<210> 115

<211> 3501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 115

atnttttttt	atgtgtgtgt	gtatnttatgt	gtatatagt	tatgtatgta	tgtgtatgta	60
tatatatatg	tatatgtgta	ttatnttatta	gtnttgnttt	tttgaggaa	tttgagtaat	120
ttagatntttg	gtatagaatt	agattaatat	tttaaagtga	ttgttatata	ataaatatat	180
aatatnttttt	ttgataaatt	gtaaaatgta	tgaatnttaa	atnttatataa	ttgagaagtt	240
atnttgntttt	atgtnttttat	tttgtatat	tttatgttat	aaatagnttt	ttnttttttat	300
tttaggagtg	atnttttgatt	ttttggagtt	tttatntttt	ttnttttttag	ttatnttgntt	360
tttagatntta	tttgtagtgt	gtttgagtgt	gggatttggt	tatgggtntt	ttnttttagtat	420
tatntttntta	gttaatttgt	ttnttttatnt	ttnttttggt	gttgntttnt	ttnttttatta	480
gtgttaggta	ggtgtatntta	gttatntgaa	ggagggaagg	aataggagta	gaagtagntt	540
taggtatatg	gtnttttatnt	tgtnttgatt	gtnttatntta	agtaggttgt	ttggnttttg	600
gagnttttgt	ttnttatntga	aattaggggt	tttagatntta	gattntttgaa	ggntnttatnt	660
tgggttagtg	tagaggnttt	ttgaatgtnt	ttggaagtgt	gtgagnttgag	ggagnttgata	720
gtnttggtta	tttatnttttg	ttgtatgnta	gggtatnttta	gttgatntta	gtnttgnttt	780
tagttatatg	ttnttgnttt	tatntttntt	tagntttntt	tagtatnttat	ttnttgnttt	840
ttnttatntat	tatnttggtt	ttnttggttg	atagtaggat	ttagaagtag	tagtagagat	900
agtaggatag	gtatntttt	tattatntgt	tttgnttgga	gggtnttggt	taggagnttat	960
agatnttat	ttgggtnttg	gggtnttggt	taggggaggt	gaatnttatag	gttaattgga	1020
gtgttaggat	gggtnttttt	tttaatatag	aaaaaaaaat	gatataataag	ttaggttggt	1080
tagaggnttat	gaagaatgaa	tttatatat	ggatatgtaa	atnttagagtt	gagnttagag	1140
ttgatntttg	gattgagntt	ttgtgtgtgt	ttgggttgga	aggatgttag	tgggttaggag	1200
gtgtgtgtga	tgggtggtaa	gtgtnttgga	tgtgttatnt	ttnttagntta	ttgtgataat	1260
ttnttggtta	gtagggnttat	ttgtgtgtnt	ttggatntata	ttgtatnttt	gtntttntaga	1320
aaaatntttta	atatgtnttaa	gatatggatt	tgggttagnt	ttagnttggt	tgggattnttt	1380
atntttnttat	atnttgatntt	gttagagntt	gtgtnttgag	gatagnttata	ttnttatnttt	1440
ttntttntttt	ttntttgtgt	ttgtggaatt	ttagntttnt	atgatggaag	tagaaatagt	1500
tgtatntttt	ttnttgtagt	ttnttggtaa	tagaattagt	ttnttaaaat	gttgggatta	1560
aaggtgtgag	ttatntatgtt	tagnttaagat	aaatnttaat	gtatataata	agatnttgnt	1620
tatatagatg	aagnttagnta	tttgaaaatt	agntnttttt	agntatgtnt	agntgtgatg	1680
ggntatnttg	agagagatnt	tttgaaatata	aagtaatatg	ttatnttaaa	gtgattgggt	1740
tttggtgtg	gtgatttatg	tttgtaatnt	tagtatnttg	ggagnttgag	gtgnttgat	1800
tatnttaggt	tgagnttagg	tatnttgagat	tagnttggt	aatatgatga	aatnttgntt	1860
ttatntgaaa	aatataagaa	ttagnttgt	gtgntgntat	atgntttata	ttnttagtat	1920
taggaagntg	agnttagggnt	tttatntatg	tggntaagnt	ggntnttgaa	ttntgatntt	1980
gtgattntgt	tgtnttggt	ttntaaagt	ttggntntat	aagtgtgagt	aatntgntt	2040
agntnttttt	ttggntaaag	aaatnttata	agggatnttt	tatagntgatt	ttaatnttat	2100
ggaataaattg	taatgtnttt	aagnttgntg	tgtnttaag	tttagntgta	ggatnttgta	2160
ttgatntgg	ttntaaagg	tatnttggt	aagatntgt	tagntaaaa	atnttatgt	2220
tagagnttaa	ttatnttgta	gattatgtag	aggatggatg	gtagnttat	agnttgagat	2280
aatgggtgt	ttnttatntta	ttntaatgga	tggatgtagg	tatnttttt	tttagatnta	2340
aatgatntta	ttnttttgnt	atnttagaat	atntttaat	atgaaaatta	gtntgtagnta	2400
tgataggaat	aaggatatgg	aatatnttt	atntatnttt	ttatnttaat	atntaaatat	2460
ttatntntaa	tatnttttt	atntttgaat	ggntgatnt	tatntaggat	tatntntaat	2520
ttnttatnt	gtnttggt	ggaaatata	ttatntttt	taatatata	atntatagat	2580
gtgataaattg	taagnttgnt	atgtgtatnt	atgtntttt	taatntttat	ataagtatnt	2640
ttntgntaag	ggnttagggag	gggttatgga	tatntgtnt	tttatntgt	ttatggagnt	2700
ttntttttt	tatnttatata	gtntaatga	ttnttaagg	tatntgntaa	agaataaaga	2760
gattntttt	tatntttat	gtntatntt	taggntnta	tgtgnttat	gntaagtag	2820
taatnttgntg	agnttgntat	tataatntt	ttntaantgt	ttaatatgt	gaatntgaag	2880

atggttagaaa	aattttttta	gatttttgaa	tttttaggtt	taaattgatt	aaaaattagt	2940
taattaaatt	aatgattttt	gttaaagtgt	aatttggttg	ggagatatga	atttggaata	3000
ttgtatgtaa	ttatagagt	attggaatat	ttttgattat	tgtataatgt	tttatgttta	3060
taataaatat	taatatagtt	gggaaaatgt	tttaagatat	ttaaaagttt	gggatgataa	3120
tttaattttg	gatattttta	aatttaaaga	gtaaattttt	gaggatttat	aagttttatt	3180
atttattgtt	tttggtttag	atatttttga	aggtataatt	aaataattat	ttgattttta	3240
tttttttaaa	tagattaaat	tttttgagg	attattgttg	ttattggtat	tattaatatt	3300
ggtatgttta	tgttgttttt	tttttagttg	tagatgtttt	taaggagttt	gaaaataaat	3360
ttgaagttaa	tgataagtaa	tgatggtgat	ggtgatttta	gttaataaaa	aggggggaga	3420
tgtgggtggt	aagttattta	ggtgttaagt	taagagattg	agggtatgag	ttgttttagt	3480
ataataaaat	atataaaata	a				3501

<210> 116

<211> 4701

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 116

tttatttttg	ttttttaaag	tgttgggatt	ataggtgtga	gttattgtat	ttggtttaat	60
ttattttttt	atgtagttaa	ttgtgtattt	atttttttta	gggaatttta	gttttataag	120
ggtagggttt	ttttgttatt	ttggtttatg	gttatattat	agagtttatt	ttagtgtttg	180
gtatatatta	aggaatgtat	taggatttta	aaattagtta	ggagtgggtg	tttatgtttg	240
taatttttagt	attttgggag	gttgagggtga	gtggattatg	aggataggag	tttaagatta	300
gtttggttaa	gatggtgaaa	ttttgttttt	attaaaaata	taaaaaatta	gttgggtgtg	360
gttgtggata	tttgtaattt	tatttatttt	ggaggttgag	gtagagaatt	gtttgaattt	420
gggaggtaga	ggttgtagt	agttgagatt	gtgttattgt	attttgggtt	gggtgataga	480
gtaagatgtt	attttaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	gattataaag	tttagaatgt	540
tataagatta	taggtggtgt	agtgaatagg	gtattgtttt	gagagtttat	tatttttggg	600
taagttatta	aatatagggg	tgggggtggg	agttttttgt	ttgtaatgtg	gaggtgttat	660
gtgttaaggg	tttaggtata	tgtgtgtgta	tgtataaata	tatttattag	taaggatatg	720
atttttggta	ttttaatgtg	atttataatt	ttttatgaag	gaatttattt	ttttttttta	780
ttaatttttag	agataggtag	agttgatagg	tggagaattt	gaggtttgag	agagatagt	840
ggggattttt	tttgtgttat	ggtatagtag	ttgtttgatt	ttttttttat	gtttgggggg	900
tgtgatgggt	gttgagggtt	gtgggtaggg	ggtgtggtgt	tggggattat	attttttagg	960
agtattgttt	gtggttttgt	tgtttttggg	gttttaagag	ttttgtgtta	aagggggtgg	1020
gggaggttgt	gtagtttgtt	agtgggaaga	tgtttttgtg	tttgggtggg	atttgagagt	1080
tgtttgtttg	ggtgttttag	tgggttttgg	ttgtagtga	gaagtttttt	agttttgtag	1140
tgtttttgag	gggaggtgag	gtgaggtgag	gtgaggtgag	gttaagttaa	ttggaggttg	1200
tttttttttg	ttttgtttgt	tttggttttg	gtttttgtgt	ttaagtttta	gggaattttt	1260
tttttttttt	tttaattttt	tggaaatagg	gaaggggtgg	tgaattttgt	tgtttggtgg	1320
gagaaggggt	gtttatttag	tggaaagttt	tgtaatttga	ggtaattttt	ttttttaatt	1380
ttggttttag	ttttgggaat	ttatagggtt	ttgggatggg	tggggagaag	ggataggaga	1440
gatataaaat	gaaatgaatg	tttaggtgtt	agggagttga	gttttatagt	attttgtttt	1500
taattttatt	ttttaagttt	tgggtttttg	tggtaaaata	ggggtgatgg	ggatagtgtat	1560
taaaggtagg	aggtgtaaa	gatttagaaa	ttggtgggga	gtattgtgta	aattgtaaag	1620
tgttgtgtaa	ataaaattat	tgattgttgt	gttattggat	ttatttagtt	tttaagatat	1680
gtatggattt	ggggtggggg	atggggtgat	atggttttgg	gttttttagg	tggaaatatt	1740
tggatatggg	gagggggggg	tatttgggtg	tgtatttaatt	taattagggt	ttaatgggaa	1800
tttgagttgt	ttttgaaaat	aattaaaata	aagttattag	aatgttgtgt	ttttaaatga	1860
tgaaatttaa	gagaaattga	tattattaaa	agatgaattt	tgattttttg	aattaatttg	1920
attttttatt	gttttttttt	tttgttttgt	ttatggagat	aagtttagag	agaagggtatt	1980
tgatattgag	ttttgtgttt	tttttttttt	tttttttttt	aattatttgg	attaatttat	2040
tttttgggtg	gtgggggaaa	tttattaatt	tgttttgggt	ttagagattt	ttagggttag	2100
taggagtttt	tttatattta	tgtagttagt	attttgtttt	taatattaaa	atttttgaat	2160
tttttttttt	tatttttttt	tagtagttta	tttgttttgt	aaatagtttt	tggattatat	2220
tgggatgtgt	ttattatttt	gattagtaat	aaatttttat	ttttagggtg	ttgtttaagt	2280
gaatagtgat	tgggtttttat	gttttagggaa	taaaagtggt	gttgtgggag	aggggttttag	2340
ggagtaaatg	ttgtagaatt	ttagtttagg	gttgtgtgta	agtggatttg	gtatgtgagt	2400
aggaggttgg	ttgtagataa	ggggttttag	ggttttttag	gttttttttg	ttggtttttg	2460

ggtttttaaa	gttttttgag	ttttagaatt	ttttatagat	agtgggtgtt	tgtgtttgtt	2520
ttgtttatat	ttgttaagta	gtatgggaaa	atttgtgtgt	attttaataa	agatattgta	2580
tttttttagt	aaaatggtgg	tggttggtgt	tatgggtttt	ttaataaatt	tatatatttt	2640
gaggataggt	tataatttaa	gggatataat	tttttttttg	attttttatt	tagtggtttg	2700
tttttttaag	tttttaaggt	attttaggggt	tttttttatt	ataggggttt	tttggattgt	2760
ttttggttag	agtttttggg	gtagtttttt	tattgtggat	tgtttttttt	tgttttttata	2820
ttgtttttta	ggagtttttg	gatggggatt	gaatttttag	gttgggtttt	atggatgggg	2880
ggtagttagt	tttgtttttg	atatttttaa	attttttagt	taagagaagt	atataaatga	2940
atttttgatt	agggtatatg	ggagatgtag	gggtttttga	ggagaagagg	ttatttgga	3000
ggtttttttt	atttttttaga	gggtttgggt	agtattgggg	gtttgggttt	aggaggggat	3060
tttaaggttag	aggttggggg	gtgtgttggt	ggagagatgg	tagaggaggg	ggaagggata	3120
aagtttgaaa	gtattttttt	aattttttta	gggaaagttt	ttttgggggt	tttatggata	3180
gagggggttag	aggtgtggag	ggattgggtg	tgggggtgatt	tttgagaggt	gattggattt	3240
tgggggagtg	attttttttt	tttgtttttg	tttgggtttg	ttgggagttg	tttagtttgg	3300
ggttgtgtgt	gttagttggg	gttgtttttt	ggtagtttta	ttgggttagg	ggattttgta	3360
gtgggttggt	agtagagttt	ttggtagttt	taggggagag	ttttgttatg	gggggttttt	3420
tgtattgagg	tttttttagt	ttgttagagtt	agttttttgt	aaaggggaaa	tgtgttggtt	3480
tatttagtgt	ttttggtgtt	gtttggggtg	tgtggtgggt	gtggggggtg	gtggttggtt	3540
tagtggtgtg	tttggtgggg	aagttttagg	agtttaggtg	tgggttaggg	tgggtgggtg	3600
gagtaggaag	gtttgggttg	gggggaaagg	ttggatttgt	ttggtggaag	aaatatagat	3660
ggtggtggtg	tagtggtatt	ttgggttggt	agtaggtagt	tagtagtttt	gtttttattg	3720
tggttgtgtt	gttgttggtt	aataatttga	tgtgttggtt	aagtgttaga	tgtggagtgt	3780
ggaaaaggga	ggtagaggag	gtggaggtag	aggtagaggt	agaggtagag	tttgagtgtt	3840
gtgttgagat	taagtgatag	attggtgggg	ttgggttttg	ttaaagttggt	ttggtgagtt	3900
tttttgatat	ttgagttggg	gaggaaaagt	agtgtttttt	tgtttgtatt	tttgggagtt	3960
gtatttttaga	ttggtttggt	agttaggggt	ttaggagtag	attttgaggt	aggttttggt	4020
tagtttttga	tgaggggttg	ttttttggaa	ggtgttttta	atagttggat	tagatagggt	4080
attatgattg	agaattttat	gtttgttttt	gtggttaagt	ttaagtgggt	taaggttttt	4140
aagaagttta	tagattattt	taagtatttt	gatatgattg	tgggtgttat	ttaggttgag	4200
aagaatttgt	ttggtttttt	gtgttagttt	atttagaagt	atattaagag	ttattataag	4260
gtgggtgaga	atgttgattt	gtagattaag	ttgtttatta	agtgtttggt	tattattggt	4320
gtttttaagt	agattaaagg	ggtgggggtt	ttgggttttt	tttgggttagt	taagagtgat	4380
gaatttaaga	agttagtgtt	ttttaagaag	attaagaagg	aaattaagaa	ggtagttatg	4440
ttaaagaagg	tatttaagtt	taagaagggt	gtttttaaag	ttttaattaa	gaaatttaaa	4500
gttatttttg	ttaaagaagt	taagaagaag	ttggttggtt	tgtttaagaa	agttaaaaaa	4560
tttaagattg	ttaaagttta	gttggttaag	gtatttaagt	ttaaaaaggt	taaatttagt	4620
aaattttaag	taaagtttag	tgttaagagg	gttggttaaga	agaagtgata	atgaagtttt	4680
tttttgtgga	tatttttttt	t				4701

<210> 117

<211> 4701

<212> DNA

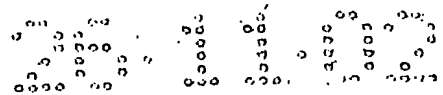
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 117

aggagggagt	gtttgtaaga	aaagatttta	ttgttatttt	tttttggttg	tttttttggt	60
attggatttt	gttttggtt	ttattggttt	ggtttttttg	ggtttggtatg	ttttgattgg	120
tttggttttg	atagtttttg	gttttttggt	ttttttgggt	gtggtagtta	gttttttttt	180
ggtttttttg	attggggttg	ttttgggttt	tttggttggtg	gttttgagg	tagttttttt	240
gggtttggat	gttttttttg	gtgtgggttat	ttttttgatt	tttttttttg	tttttttgaa	300
ggttattgat	tttttggtt	tgttgttttt	ggttagtttg	aaggattttg	aggtttttat	360
ttttttggtt	tgtttgagga	tattggtggt	gattaggtgt	ttgatggata	atttgatttg	420
tgagttagtg	tttttattta	ttttgtagtg	gtttttgata	tatttttgaa	tggattggtg	480
tgaggagtta	gtgtgggttt	ttttgggttt	gatggtagtt	atgattatgt	ttgaatat	540
gggttggttt	gtggattttt	tggagggttt	ggtttggttg	ggtttggttg	taggggtgga	600
tgtggaattt	ttggttatgg	tggtttggtt	ggtttggttg	ttgaagggtg	tttttaagg	660
gttagttttt	gttggaaggt	gagtaaaagt	tgttttggtg	tttgtttttg	agtttttgat	720
tattgggtta	gtttggagtg	tggtttttg	ggatgtgagt	gaggagttgt	tggttttttt	780
ttttgggttg	ggtgttggtg	gagtttggtg	agttgggttt	gtgaggttta	gttttggttg	840



tttgttgttt	ggttttggta	ttgggtttgg	gttttgtttt	tgtttttgtt	tttgtttttg	900
ttttttttgt	tttttttttt	ttagttttgt	gttttgggtt	tgggtgggtg	atttgggtat	960
ttagtgggtg	tgggtggatt	gtggtgagga	tagggttgtt	ggttgtttgt	ttttgggtttg	1020
gaatggtgtt	gtgttgttgt	tatttgttgt	ttttttgttg	agtaaattttg	attttttttt	1080
ttgggtttggg	ttttttttgt	ttttgttgtt	gttttgggtt	gttgttttgt	tttttgggtt	1140
tttttgttgg	gtggttttgt	ggtttgggtg	ttgttttttt	tgtttgttat	gtatttttaa	1200
tgggtgttgag	gatttgttgt	gtgttgggtt	attttttttt	tgtggggggg	tgggttttgtg	1260
gggttaggga	gttttgggtg	gggaaatttt	ttgtagttaa	gttttttttt	gaggttattg	1320
gggtgtttgt	tttttgggtt	ttgtgggggt	ttttagtttg	gtggagtgtg	tggaaagtgg	1380
ttttaattaa	tatatgttgt	tttgagttgg	gtgattttta	gttgggttga	gttgggatag	1440
gggggagggg	ttgttttttt	gggttttggg	tatttttttg	gggttatttt	gttattgggt	1500
tttttatatt	tttatttttt	ttgtttatgg	ggttttttaag	gaaatttttt	ttgaaagagt	1560
tggaaagggt	tttttaaatt	ttgttttttt	tttttttttt	gttgtttttt	ttttagtgtg	1620
ttttttgatt	tttgttttga	ggtttttttt	tgaggttgaa	tttttagtgt	tgtttggatt	1680
ttttgagaga	tgaggagggt	tttttgggtg	gttttttttt	tttaaagatt	tttatatttt	1740
ttatatattt	taattgggaa	tttatttgtg	tgtttttttt	agtttggaag	ttttgggggtg	1800
ttagagatag	aatttgttgt	tttttatttt	tgaggtttag	tttgggggtt	tagtttttgt	1860
tttaagggtt	tttgaaggta	atgtgggggt	gggggagggt	ggtttataat	ggagaagtgt	1920
ttttagaagt	tttaattagg	gatgggttgg	gggttttttg	taatgaggag	aggttttgag	1980
tgttttgggg	atttgggaaa	gtgggggtgt	agggtagagg	ttgaggaggg	ggttatgttt	2040
tttgggttgt	gatttgtttt	tggaaagtgt	ggagtgttgt	agagagtgtg	ggttgtgatt	2100
attgttattt	tgttgggaag	atgtgatgtt	tttgttaaaa	tgtatataga	tttttttgtg	2160
ttgtttggta	ggtgttagatg	agggtggatat	gggtgtttat	tgtttgtagg	gagttttgaa	2220
gtttgagggg	ttttaggggt	ttagagggtta	gtaggagaga	ttttagagat	tttaggattt	2280
tttgtttgtg	tttgattttt	tatttatgtg	ttgggtttgt	ttggtagtgg	ttttgggttg	2340
agatttttgt	atgttttgtt	tttgggtttt	ttttttataa	ttttgttttt	atttttttaag	2400
tatagagggt	ggttatttgt	tattttaaata	atatttttggg	agtgggagtt	tgttgttgtt	2460
taaaatgatg	aatgtatttt	ggatgtgttt	aagagtgtgt	tgtagatata	gtgggttatt	2520
ggggaggggg	aaaggggagg	ggtttgaggg	ttttgatgtt	ggggatggga	ttgtagtgtg	2580
gtgggtgtgg	gaggggtttt	attggattttg	ggagtttttg	aagttaggat	aaattaatgg	2640
gttttttttg	tatgttaagg	gatggattaa	tttaaatgat	taggggagga	agggggaggg	2700
ggagtgttaag	atttgggtgt	agatgttttt	tttttgggtt	tattttttgtg	gtataggtgg	2760
ggaagggaag	taatgggggg	ttaggttagt	ttaaaagggt	aaggttttgt	ttttgatggt	2820
gttaattttt	tttaagtttt	gttatttgaa	aatataatat	tttgggtgtt	ttgttttgtt	2880
tattttttaa	gataatttgg	gtttttatta	agattttggt	gggttaatat	gtattttaat	2940
agtttttttt	ttttgtattt	gagatgtttt	attttgagag	tttagaatta	tgttatttta	3000
ttttttgttt	tagattttgtg	tatgttttaa	agattggatg	aatttaatga	tatgatgatt	3060
aataatttta	tttgtatagt	gttttatagt	ttgtatagt	ttttttattg	gtttttggat	3120
tttttgttgt	ttttgttttt	gattattatt	tttattattt	ttattttatt	gtggagggtt	3180
gggatttaga	aggatggatt	gggggtgggg	tattgttaagg	tttagttttt	tgatatttgg	3240
gtgtttattt	tatttttgtat	tttttttgtt	tttttttttt	gtttatttta	gtgatttgta	3300
aatttttggg	attgaagtta	gaattgggga	aaggggttgt	tttgggttgt	aggggttttt	3360
agtttagtga	tatttttttt	tttgttaggt	ggtgagggtt	attgtttttt	tttttgtttt	3420
ggggagtggg	aggggaaggg	aggggggttt	ttggggtttg	ggtgtagagg	ttgaagttdg	3480
ggtgggtaag	atgaggaaag	atgggtttta	attgggtttg	ttttgttttg	ttttgttttg	3540
ttttgttttt	ttttagggat	attgtagagt	tgggggggtt	ttttattgta	gttggatttt	3600
gtttgggtat	ttaggttagt	ggtttttggg	ttttatttgg	gtgtagagt	attttttagt	3660
tgggtggattg	tgtaattttt	tttgtttttt	ttaatgtgag	gtttttgaaa	tttttaggaat	3720
ggtggaattg	tggtaattgt	ttttgggaaa	tgtagttttt	ggtgttgtgt	tttttgtttg	3780
tgatattttg	tagttgttgt	gttttttggg	tgtgaggagg	gggttgata	gttgttgtgt	3840
tgtggtgtgg	ggagggtttt	ttgttgtttt	ttttgggttt	tagttttttt	atttgttgtt	3900
tttatttgtt	tttgggttta	gtgagagggg	gaaatgaatt	tttttatgga	aaagtataaa	3960
ttgtattaga	atgttagggg	ttgtgttttt	attaatgggt	gtgttttgtg	gtgtgtgtgt	4020
gtgtgtttga	gttttttggt	tgtgatattt	ttatgttata	gataggaggt	ttttattttt	4080
atttttatgt	ttaatgattt	gtttagggat	gatagatttt	taaggtaatg	ttttgtttat	4140
tgtattattt	gtggttttgt	ggtatttttg	gttttgaat	tttttttttt	tttttttttt	4200
ttttttgaga	tgggtgtttg	ttttgttgtt	taggttagag	tgtagtgggt	tgtatttggg	4260
ttattgtaat	ttttgttttt	tgggtttaag	taattttttg	ttttagtttt	ttgaatagat	4320
aggattatag	gtgtttataa	ttatgtttta	ttaatttttt	gtattttttag	tagagatggg	4380
gtttttattt	tttgggttga	ttgggttttg	attttttatt	ttgtgattta	tttgttttgg	4440
ttttttaaag	tgttgggatt	ataggtatga	gttattgttt	ttgggtgggt	ttggaatttt	4500
aatgtatttt	ttaatatgtg	ttaggtattg	ggatgggttt	tgtgatatgg	ttataaatta	4560
aagtgataag	agagttttgt	ttttgtggag	ttgaggtttt	ttggaaaaga	tagatatata	4620

atagattata taaagaagta aattaggtta ggtgtggtgg tttatgtttg taattttggt 4680
atatttgggag gttgaagtgg g 4701

<210> 118
<211> 2501
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 118

atatttataga	aaagatataa	gtgtaagtat	tatggatttta	agaattatatt	tttaataaaat	60
gtttaagaga	taattatatt	tatttagggg	aaaatgttat	atgtttgaga	atggattatg	120
gatgggttta	attagatgag	agaggtatatt	agggagttgt	tttgagttat	gaggttgagg	180
agaaaatttt	ttttttaatt	gaattttatt	gtttatgtat	tttttaaaat	attatttgga	240
tatgtgggtt	ttattttttg	ttttgtagtt	aggtagtttg	ttgagttatt	tttttggatt	300
tttataaata	tttttatttt	tgtttatagt	attatttttg	tgttattatt	ataagttttt	360
tttttttttt	tagatgttta	taaagaaagg	atgaggtaaa	gtttaatgga	tttatggttt	420
ttattgattt	aagatgggta	tttgaaatta	ttagaataaa	attttttgat	gaattttttt	480
tttaaaataa	aattgaaaat	aaatggaaaa	gaaatatgaa	atgtatgaga	gtttgaggga	540
gggattttta	agtgtttatt	gtttatttag	tataatatat	ggttaaattt	aataatgttt	600
tttttttttt	tgtttttttt	ggtttttttt	aagtagaaga	aagtatttaa	tattagaagt	660
ttttattttt	tataatagag	ttagggatatt	gttttttttt	ttagtttata	tttgaggttt	720
aataataatt	ataagtttaa	gatagtattt	ttagggatag	aaatgttttt	tttaataaga	780
agtataatta	aattttttta	tagattttaa	aattaaaagt	aaatgaaatt	atattttatat	840
ttgttggtga	ttattttggt	tgtttagattt	ttgtttaaaa	taatgtttga	ttaaaaatgg	900
tattaggggt	ttaatgggtga	gatatttttt	tagttattttt	gtagtaattt	ttttgtttat	960
tggtgtgaat	ttttatttta	ttattttttt	ttttttttta	aaagagaaat	tttgaaattt	1020
gagattttta	taaatatttaa	agagttttatt	ttgtaaaata	tttgtttttt	ttaatatatt	1080
tattattttt	tggtttttta	attaaagttt	tttttttagtg	ttatgtagat	ttagggtta	1140
gggtgaattt	ataattgtgt	ttttaatttt	tgtaagtatt	gggttattgt	tgtgggtttg	1200
tatttttatt	ttattaatat	gttgggtgggt	tatttggata	gttttttggt	taaattgaat	1260
attttttaatt	tatattagtg	tttttttggt	attaattttt	tttatttttt	taatgaaaaa	1320
tgattattat	atatatttat	tttaaataata	gagatttttag	ttagaattgt	ttatttggaa	1380
gttgtaatat	ttttttttat	gtagtgatat	tttagagata	aaagtttaag	tggttttgaa	1440
gatttgaagt	ggaaaataat	ttgtattggt	aaagttgaat	aatgaagtta	taatttatgt	1500
ttagtatttt	tttgataatg	ggtagagtga	tttattgtgt	tttttatgaa	gtttgagttt	1560
ttgaaattgt	agggtatttt	atatggttat	gataatgatg	tttggtggga	aaggaatagt	1620
agttttgaaa	tatttataat	taatataatt	ttgattaaat	aaagaatttt	ggttttta	1680
agttttgatt	attaaaaaag	tttaaatttg	tatagtaatt	attttaaaaa	taattattta	1740
atgttttata	attaaattgt	atataattta	gttttgggat	atagaagtta	gtgaggtgag	1800
tttgagtag	tttggtgtag	ttttaggagt	taggagttga	gtttttattg	gttttttttt	1860
ttttgttatt	ttgtttattt	aagtttttgg	atagttggta	taatttgggt	ttgttgatga	1920
gtggatttgt	attgggaaga	gagagtagtt	tgattttttat	ttttttttgt	tttttttttt	1980
ttatttagtt	ggattttttt	aagttgttta	atgttttggt	attttttttt	taaaatagag	2040
atttggtttt	taaagaggat	ggggttgagt	tttatttgag	agtggattag	tggtatgtag	2100
ttaaattagt	tggtaaatgt	atttatgtag	ttttgttggt	gggtaaagtg	gttaggggta	2160
gtttaatggg	aagtttgaga	agtttaggga	gaaggagaga	aataaggata	atgatgagag	2220
aagtgtgaag	tgagatggaa	atattgtaga	aaatggagtt	aggtaaatga	gtaagtagta	2280
aagtttgggg	tttggttttg	ttattaagtt	ttattattta	tgtatttggt	gaaaatgtaa	2340
ttgttgatat	tggttttttt	taaggtatgt	tatgtttttt	agtgttaaaa	atataaaaat	2400
aaagatttat	gttgatttta	attttttaaa	atttattgat	taattttttg	gttagtttat	2460
gatttagtaa	ttgaaatttg	attattatag	tgatttaatt	t		2501

<210> 119
<211> 2501
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 119

agattgagtt	attgtagtag	ttgagtttta	gttggttaagt	tgtggattga	ttagagaatt	60
agttaataaaa	tttttagagaa	ttaaagttaa	tatgaattttt	tgtttttgtg	tttttaatat	120
tgaggaatgt	agtatatttt	gggaaaaatt	aatatttagtg	attgtattttt	tagtaggtgt	180
atagatgggtg	agatttgggtg	gttggggttag	attttaagtt	ttgttgtttg	tttatttgtt	240
tgattttatt	ttttgtaatg	tttttattttt	attttgtatt	ttttttatta	ttatttttgt	300
ttttttttttt	tttttttagat	tttttgggtt	ttttgttggg	ttgatttttga	ttatttttgtt	360
tagtgataga	gttgtagtaa	tatgtttgtt	agttgggtttg	gttatatgtt	gttgattttat	420
tttttagatga	ggtttgattt	tgttttttttt	aaagattagg	tttttattttt	gaggaagaaa	480
tattgagata	ttgagtgatt	ttgaggaatt	tgggtgagtg	ggggaggggga	agtaagaagg	540
gatgggggtt	aagttgtttt	tttttttttag	tgtagatttta	tttattagta	gagtttagatt	600
gtgttaatta	tttaaaaaatt	tagatgagta	gaatgataaaa	aaaaaaaaagg	ttaatgagaa	660
tttaatttttt	ggtttttggg	attgtatttag	attgttttaa	atttattttta	ttgggtttttg	720
tgttttaaga	ttaggttgtg	tatagtttaa	ttatggaata	ttaaataatt	atttttgaaa	780
tgattgttat	gtaggttttaa	attttttttaa	tgattaaaaat	tattaaaaat	tagagtttttt	840
tgtttaatta	aaattgtgtt	ggttgtgaat	attttaaaagt	tgttatttttt	ttttttatag	900
atattattgt	tatggttatg	taggggtgtt	tgtagtttta	aaagtttaaa	ttttgtggaa	960
aatataataa	gttatttttat	ttattatttaa	gaaataattg	agtataagtt	gtaatttttat	1020
tatttaattt	tgttagtgtt	aattgtttttt	tattttgaat	tttttaaattt	atttgaatttt	1080
ttattttttaa	aatgttgttg	tatgaaagaa	agtattatga	tttttaggta	ggtagttttta	1140
attgaaattt	ttatgtttga	gatagatata	tatgataatt	gtttttttatt	gggggggttg	1200
ggggaattag	tattaagaaa	atattagtat	aattaagaaa	tgtttagttt	gtataaagaa	1260
ttatttagat	aattttattag	tatgttagtg	agatggaaat	atagatttat	aatagtaatt	1320
taatatattgt	aggggttggg	ggtatggtta	tagatttaat	tattgattta	agtttgtgta	1380
gtattgggaa	gagggttttg	tttagaagtt	aaggaataat	gagtatattg	gggagaatag	1440
attattttata	agatgaattt	tttaaatgtt	gtgagaattt	taagtttttag	agttttttttt	1500
ttgagaaaaga	aaaaggggtta	ataaggtaga	aatttatatt	aatgaataag	aggattgttg	1560
taaagtaatt	gaggagatgt	tttgttattg	ggattttta	gttattttttg	gttaaattatt	1620
gttttgagta	agaatttggg	aaataaaaata	attaataata	aatgtgaata	tagttttatt	1680
tattttttaat	tttttaaattt	gtggaaaagt	ttagttgtgt	tttttgttta	aaagaattatt	1740
tttattttttg	aaaatgttat	tttgggttta	tgattattgt	ttaaattttta	gtataaattg	1800
aaaaaaaaaaa	tatatttttta	attttgttat	gaaaaatgga	gattttttgat	attaaatggt	1860
ttttttttatt	tggaagaggt	tagagaaaat	aggggaagaga	aagatatttat	tgagttttgat	1920
tatgtatttat	gttgaataaaa	taataagtat	tttagagttt	tttttttaaa	tttttatata	1980
tttttatattt	ttttttttatt	tatttttttag	tttgttttag	aagaaaagtt	tatttagagaa	2040
ttttgtttttg	ataatttttaa	gtggttattt	taggttagtg	gaaattgtaa	gtttattgga	2100
tttttatttta	ttttttttttt	gtagatattt	gggagaggaa	gaggagtttg	taatgatagt	2160
atggggatgg	tgttgtaaat	aggagtgaat	gtgtttgttg	aagtttagag	aagtgattta	2220
ataggttatt	tagttgtaga	ataaggagta	gagtttatat	atttagatgg	tgtttttgaga	2280
ggtgtgtaga	tagtgaaaatt	taattaaaga	gaggattttt	tttttagttt	tatgatttag	2340
aatagttttt	taaatattttt	ttttattttta	ttggatttat	ttatagttta	tttttaaata	2400
tgtgatattt	ttttttaagt	agatgtgatt	attttttagg	tatttgttga	aaaataattt	2460
ttaggtttat	ggtgtttgta	tttgtgtttt	ttttataaaa	t		2501

<210> 120

<211> 4001

<212> DNA

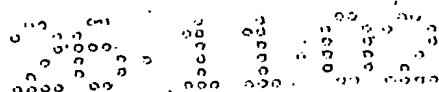
<213> Artificial Sequence

<220>

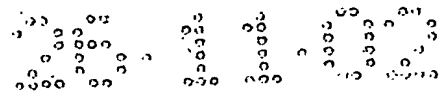
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 120

ataaaaattgt	gatagttatt	ataggtttttt	taaagttatg	ttttatgtga	ttaaaaatta	60
tattttttttt	attttttttat	tatggttta	aatattatga	tatatatgaa	aaagtttttag	120
taatttttttt	ttttaatagt	gttttaaatat	ttttattatta	tttttttttg	atatttttaaa	180
attaaaaattt	tgttatgttt	tgttattttga	tgttgtttata	tttagttttt	tatttttgga	240
tttttagtat	ttttttaatt	agttaatatt	tatataatgt	agttttttgtt	tattttatttg	300
tttatattttt	tagggatata	ggattttttat	taatatattt	taaattgttt	tgtatttagga	360
ttttatttttt	tttttttttat	gaggtaatat	tggttaatta	tttttttttta	gaatgttgat	420



tgtagttga	aggttgagtt	ttagggattt	tttttaaata	gaatttgagt	aattagtgt	480
tagttatata	tggagtataa	tgtagttat	gtagtgataa	ttatagggaa	tatttttttaa	540
attaggatat	ggaatgtttt	ttgaattgtt	aagaaagaaa	tgtagttttt	aatgtattttt	600
tgtaattaaa	tgtagttttt	ttgataattt	aggtattaag	tagaatattt	tattaatttag	660
ggtatttttag	tttttagttt	atagaaaata	atttggtata	tgtagttttt	tttggttagag	720
tgtaaagaga	tgtagttgat	tgtagatgt	ttaaaagtta	gttttttggg	tggtttttatt	780
gatattatat	ttttttattt	ttaggataat	attgatatat	aaattaatat	tttatttttaa	840
tattttaatt	tggagaaaaa	aagattatat	attttttgtg	aaagaagaga	tggtattgaa	900
attgagaggg	tttatagaga	tattttttat	tggaaatagta	ttttttattg	gaaaataaag	960
taagaatagt	aaaaatttat	attttttatt	tttattttatt	tatatgaata	aaaaaagaat	1020
tagataatta	ggtttttttt	tgtatatatt	tttttggtgt	aaaaaaaaat	tgaatttttt	1080
gtggattttg	aaaatgttat	ttgatgaaga	ggttaatttt	tttatataga	aaaaaataat	1140
atagattggt	tgtagttttt	attggaggtg	gaaattttta	atagtttaaag	tataagtata	1200
tttttttttt	tgaggtttat	gaaaggttaa	ttaaagatgt	gttttttatg	aaaggtatta	1260
ttgggagatt	ttttttttta	aagggatatt	taaaaaaagt	taatagataa	agatttttgg	1320
agagtattag	gaatagttat	tatatggata	atgaattatg	aaataaaaaa	tggtttttaga	1380
gaaatgtgt	ggttggttat	ggttggttat	gtttgttaatt	ttagtatttt	gggaggttga	1440
ggtgggtaga	ttataagggt	aggagattga	gattattttg	gttagtatgg	tgaaatttta	1500
tttttattaa	aaatataaaa	aattagttgg	gtgtgggtgt	atgtgtttgt	agtttttagtt	1560
gttggggagg	ttgaggtagg	agaatggtgt	gaatttggtg	ggtggagttt	gtaatgagtt	1620
aagatttgtt	tattgtattt	tagtttggtt	aatagaataa	gattttgttt	taaaaaaaaa	1680
atgtgttatg	tattgatagg	tataagtaaa	gtatgtagta	tataagaaag	atatatatat	1740
aatatatgta	tgattttatta	aataattttt	gttaaattag	tttttttaag	atgtgtagtt	1800
gtaatatata	tatatatttt	ttttattata	aatataattt	atttttaatta	gattggtttt	1860
taaataggta	tgagaataat	attttttttt	gatatggttt	ggttggtgtt	ttattttaaat	1920
tttattttga	tttgaggttt	ttataatttt	tttggtttat	gggagggatt	tggtgggagg	1980
taattgaatt	atgggggttg	gtttttttata	tggtgttttt	gtgatagtga	gtaagttttt	2040
gatttgatgg	ttttataaaag	ggtagttttt	ttgtatatat	ttttttgttt	gttggtatat	2100
aagatgtgtt	tttggttttt	ttttattttt	tgttatgatt	gtgaggtttt	tttagttatg	2160
tggatttgag	tttattaaat	tttttttttt	ttataaaatta	tttaatttta	tggtgttttt	2220
gttagttttg	tgagaatgga	ttaatatatt	tttttttatt	tttttagaga	tatttttagtt	2280
ttattttttg	ttaattttta	atagattgag	ttatgttttt	aatgtttatta	gttaggtgat	2340
tgattttatga	ataagtattt	atattaaaga	gtaatttttt	atatttttag	taattttttg	2400
ttttaaaaag	ggatttggtg	gttttttaaa	tggatatttt	tttgatgtat	ttatttggtt	2460
tgtaagtttg	ttttatgtat	ttatttttta	atatagggtg	tggttggttt	gtgatgatta	2520
atgttggtgat	gttagaggtt	taataatttt	atatttttta	tggatgaaat	atgggtataga	2580
attagagaga	agttataaag	tatagatggg	tttaaaaaata	aggaagtatt	atttttttat	2640
atgtggttaa	taatttttttag	ttaatataag	ttaaagtatag	ttgttatata	attaaagaat	2700
aggggattat	aagggttttt	aaaatataaa	gtagttttaga	gtttaagttt	aatttttgtt	2760
tttagtattt	ttgggtggtt	gttttttttt	tggttttgag	ttttaagttt	aatttttggt	2820
agtgagtttag	agtatatggt	tggtttttatt	tggtttttatt	tagaggtatt	ttttttttta	2880
tttttggtta	ttgtaaaaggt	taatttttaaa	aatgattata	aattaatggt	ttatggtttg	2940
taaatatttt	ttaatataag	ttataatata	agataaggtg	ttggatttgt	ttatagaaat	3000
atattattgta	aaattatatt	tagtattttt	ttgtatgtta	tttattgtta	gggttttttta	3060
gagtttaatt	agagtttaatt	tttttttttt	gtttatatta	aatatagttt	gttagagtgg	3120
gaagaaaaag	gataatgata	attttttatta	aaataattat	tatatggtat	aaaatagaaa	3180
taatttttgta	agtttgatga	ggttggtgtg	ggtggttttag	gtttataaatt	ttagtatttt	3240
ggttaggttta	ggtgggtgga	ttataagggt	aggagattga	gattattttt	gttaatatgg	3300
tgaaattttg	tttttattaa	aaatataaaa	aaaaaaaatt	agttgggtat	ggtggttaggt	3360
atttgtagtt	ttagttattt	gggaggttga	ggtaggagaa	tggtgtgaat	ttgagaggtg	3420
gagtttgtag	tgagttgaga	ttatgtttatt	gtatttttagt	ttggatgata	gagttagatt	3480
ttgttttaaa	aaaaaaaaaa	aaaggaaata	taagatttag	gataaaaagaa	aaattagtag	3540
tgaaaaaatg	ttaatgttaa	ttatgatatt	ttggtgagga	taaatgttaa	tttttttaatt	3600
agtaattagt	tgtggaatag	tgttgatgtt	agaaaaataa	tgagtattga	ttatggatgg	3660
tatttggttat	tattgttaatt	agttttttta	aaattatttt	ttttttgtta	agtttaatat	3720
ttttggttaa	aggttaatta	gtgattaata	atgatttgaa	taaagaaagg	aatgaagaaa	3780
gagggagaga	gaaagggaat	atttggaagg	tgaaagtata	tgaatgatag	gaaaaaagtt	3840
tataaatgat	attgggttaa	gaattatagg	aaatagaaga	aggtgttttg	aagtgttttag	3900
gagtaattat	aagaggatag	ttattttggt	tttgaagat	atgtaagtaa	ttgttttaaaa	3960
tatttttttt	aagttttgta	aaatatatag	ttttaaaaag	a		4001



<212> DNA

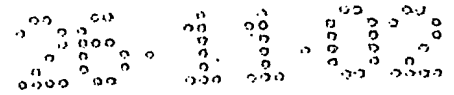
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 121

tttttttgag	attatatggt	ttataggatt	taaggagaat	attttaaata	gttattttgta	60
tgtttttttag	gattagggtg	gttatttttt	tataattatt	tttagatatt	ttagagtatt	120
tttttttggt	ttttgttaatt	ttttatttaa	tattatttat	aaattttttt	tttggtattt	180
atgtgttttt	attttttaaa	tatttttttt	tttttttttt	ttttttttat	tttttttttt	240
gttttaaatta	ttattaatta	ttaattgatt	tttgattaaa	agtgttagat	ttaataaaaag	300
ggaggtagtt	tttaaaaaat	tggttgtagt	agtaataaat	gttattttatg	gttaatgttt	360
atttattttt	tggatttaaat	attgttttat	aatttaattgt	tgattaggga	gttggtattt	420
atttttatta	aaatattata	gttatagttg	atattttttt	attgttgatt	ttttttttgt	480
tttggttttt	gtgttttttt	tttttttttt	ttttgagata	gagtttggtt	ttgttgttta	540
ggttggagtg	tagtggtgtg	attttgggtt	attgtaagtt	ttgttttttg	ggtttatgtt	600
atttttttgt	tttagttttt	taagtagttg	ggattatagg	tgtttgttat	tatgtttagt	660
taattttttt	tttttgtatt	tttagtagag	atgggggttt	attgtgttag	ttaggatggt	720
tttgattttt	tgattttgtg	atttatttat	ttaagtttat	taaaatgttg	ggattatagg	780
tttgagttat	tatatattgat	ttgttgtaat	ttgtgaggtt	atttttggtt	tgtgttatat	840
aataattatt	ttgatggaaa	ttgttattgt	tttttttttt	tttattttga	taggttgtgt	900
ttgatgtgga	taagaagaaa	gggttgattt	tgattgagtt	ttgggaaggt	ttgatagtg	960
atgatgtata	gaagagtatt	gggtgtgatt	ttgtagtaag	tattttttgtg	aataaattta	1020
gatattttgt	ttatattata	ggtttgatta	atgggtgttt	gtaggatatg	aattattaat	1080
ttgtgattat	ttttggagtt	gattttttata	gtgaatagga	gtagaaggaa	gggtgttttt	1140
agatgagagt	aggtgggaat	agagtttgtt	tttgatttat	tggttaaggt	ttgggttagg	1200
atttagaagt	aggaagggga	tatattatta	ggagttgtta	gaaataaggt	tgagtttgag	1260
ttttaagtta	ttttatgttt	tgaaggtttt	tgtaattttt	tgttttttgg	ttatatggta	1320
gttggtgttg	aatttgatta	attgaaaaat	gttagttata	tatggagaaa	tgatattttt	1380
ttatttttaa	attttattat	gattttatgat	tttttttaaa	ttttatgta	tattttattt	1440
gttgaaaata	ttaaaatgtt	gggtttttga	tattattagg	ttagttatta	taaaatagat	1500
atgttttgta	tttgaagata	agtatataaa	atagatttat	aaagtagata	aatatgttag	1560
gggagtattt	gttttaagaaa	tttttaaaat	tttttttaaa	atagaatatt	attgagaata	1620
taaataattg	ttttttaata	taagtgttta	tttataaaat	aattatttag	ttaatggtat	1680
tgaaagtatg	gttttagttta	tttgaagtta	attaaaagta	aaattaaaaat	gtttttgaag	1740
aaatgaagga	aagtgtatta	gtttattttt	atagagttaa	taaagatagt	ataagattgg	1800
gtagtttata	gagaaaaaga	ggtttgatgg	atttaggttt	atatggttgg	ggaggtttta	1860
taattatggt	agaaggtgaa	ggagaagtta	aggtatgttt	tatgtggtag	taagtaagag	1920
agtggtgtga	gggaatttgt	tttttataaa	attattagat	taaagattta	tttattatta	1980
taagaatagt	attgtgaaaa	tttatgttta	tgatttagtt	attttttatt	aggttttttt	2040
tgtgatataa	ggggattatg	ggagttttta	attaaagtga	gatttggttg	gggatatagt	2100
taaattatat	tagaaaggga	tattattttt	atattttatt	aagaattaat	ttaattaaaa	2160
tgaaatatat	ttataatgag	aagaaaatat	gttaatgtta	tagttatata	ttttggagaa	2220
attaatttaa	taaaagttaa	ttgataagtt	atatatatat	tgatatgatg	ttttttttgt	2280
gtattatatg	ttttgtttgt	atttattagt	gtataatata	tttttttttt	aagatggagt	2340
tttgttttgt	tgtttaggtt	ggagtgtagt	ggtgtgattt	tggtttattg	taagttttgt	2400
tttttaggtt	tatatatttt	ttttgtttta	gttttttttag	tagttgggat	tataggtata	2460
tgttggtatg	tttggttaatt	tttttgtatt	tttagtagag	atgggggttt	attgtgttag	2520
ttaggatggt	tttgattttt	tgatttttgt	atttgtttgt	tttggttttt	taaagtgttg	2580
ggattatagg	tgtgagttat	tgtgttttgt	ttatatattt	ttttaaaaat	gattttttgt	2640
ttatagttta	ttattttatat	aataattgtt	tttggtattt	tatttaaggtt	tttgttttatt	2700
aatttttttt	gaatgttttt	ttggaaaaag	aagtttttta	gtaatatattt	ttatgaaaag	2760
tatattttta	attagttttt	taataatttt	aaggggaagg	atatgtttat	attttaatta	2820
tttaggattt	tttatttttag	tgagaaaagt	aaataatttg	tattattttt	ttttatgtgg	2880
agaatttaat	tttttttatta	gataatatatt	ttaagattta	tagaatgttt	agtttttttt	2940
tgtagtaaaa	gagaatgtat	aaaggaagat	ttggttattt	agtttttttt	ttattttatgt	3000
gggttaataa	ggaatgaaaa	tatgagtttt	tattgttttt	gttttggttt	ttaataaaaag	3060
gtgttggttt	aatgggaaat	attttttgtag	atttttttaa	tttttagtatt	attttttttt	3120
tttataggga	tatgtaattt	tgtttttttt	aaattaggat	gttgagatga	aatgtttaatt	3180
tgtatgttaa	tgttgttttg	agaatgaaaa	ggtatggtat	taatggaatt	atttagagga	3240
ttagtttttg	agtattttgat	gattaatggt	atttttttat	attttgatag	atgaaattat	3300



atataatagg	ttgttttttg	taagggttaga	gttggagtgt	tttaattaat	aaaatgtttt	3360
attttaatat	tggattatta	ataaggatat	attttaattat	aaaagtatat	tgaagatagt	3420
atTTTTTTTT	tgataattta	gaagatatatt	tatgttttaa	tttagaqaat	atTTTTTgtg	3480
gttattattg	tatagtttagt	attgtattttt	atatgtgatt	atatattagt	tgTTTaaagt	3540
ttgtttgaga	aaagtTTTTa	gaatttagtt	TTTaattggg	agTTaatatt	ttagaaggga	3600
atgattgggt	agtgttgttt	tataaagaaa	aaaaggTaaa	atTTtagtgt	aaaataaatt	3660
aaaatgtgtt	ggtaaaagtt	ttgtattttt	aaggatatgg	gtaagtgaat	gggtaaaagt	3720
tatattatgt	ggatattagt	tggttgggaa	aatattggga	atTTTaaagt	aaaagattaa	3780
atatgatagt	attagataat	aggatgtgat	aaaatttttg	TTTTaggata	ttaaaaaaga	3840
atgatagtga	aatatttggg	tattgtttaa	aaaaagaatt	attaagattt	TTTTatatat	3900
attatagtgt	tattagttat	aataaaaaag	tggaaaaaat	atgattttta	attatatgaa	3960
atataatttt	aaaaaatttg	taatgattgt	tatagttttg	t		4001

<210> 122

<211> 2501

<212> DNA

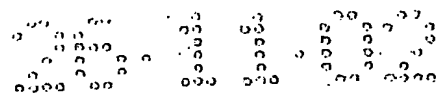
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 122

gtttaagttt	TTTTTTTTtg	atatttttag	TTTTaaagaa	tagttataag	gttattttatt	60
ggttgaggaa	gttattggag	aatgggagtt	ttggaatttg	gttgttgagt	gatagtattt	120
ttgaattatg	tgTTTTTgt	ttgttttagt	TTTTTTTTta	TTTTttattt	taggagggat	180
gtagggattg	gttagaatgg	aggaagagtt	ggaaagattt	gtgggtttta	gttttttatt	240
gtaggttgaa	ggtaggttagt	ggagtatata	gttttgtttt	TTTTaaagta	tggttagttt	300
agattgattt	TTTTtatttg	gtttttaaag	TTtagtattt	TTTTaaagtt	atTTtatttt	360
tttggttttg	tggtttggat	taagttttatt	TTtattttgt	aattttattt	TTtatttttt	420
TTTTTTTTtt	TTTTaaattt	agaaaatata	tatgggtggg	aagTTaagga	aattttttatt	480
ggTTTTTTTT	TTTTtttgg	gttttgtgtt	aaagTTaгаа	tggaatagtt	agTTTTTTTT	540
TTTTtttagt	TTTTgttttt	TTTTtatattg	atTTttggtg	gaattatttt	TTTTattgtt	600
TTTTttgtatt	Taaatttttt	tgttattatt	TTTTtttgtt	atTTttttatt	TTtagttttt	660
TTTTttgtttg	TTtagtatgga	gagttagggg	ggTTTTTaaa	aatgtatat	TTgttttagat	720
gaaaggaaaa	ggttgggggtg	ggattgggtg	atTTattgtg	gatttgttgg	gtttatgtgg	780
tggtgtgttt	ggagattgtg	atTTTTtgag	ggTTTaaaga	TTaaaatggg	atggattgag	840
gtgtgtgttg	tggtgtattat	ggaggggttg	TTTTtgtttg	gtttgggtgg	tgtagatgaa	900
tatatgtggg	gaattattgt	Taaatttagt	attgtgtttt	ataaaaaagt	tgagttttatt	960
gtttatggga	aaTTTTgttt	tgaggtaggt	aaaaatgtta	TTatgggttg	Tattaggaga	1020
atatgggttt	TTTTtagttt	TTtagaatga	ggaagTTTTt	Taatgttttt	ataggaatta	1080
TTTTgaaaag	Ttaatgtaaa	TTTTtgaaaag	aaaggaaгаа	agaaaaaat	aaagaaaag	1140
aatagattta	Tatgtttata	Tatgattata	TggagtTTtg	Tagataaata	Tgagttttatt	1200
TTTTTTTTtt	agTTtatttt	TTTTtataga	ggTgttTgtg	TTattttata	attgaattaa	1260
atgaggggtg	aaatggtag	TTTTtagtatg	Tattgtagtt	attgtggaag	aataagtttt	1320
TTtaatatgt	gggtatgtat	Tgattttttaa	aaaatgtttg	TTTggggaat	gaaatagtga	1380
Tatgtatttt	atatttatag	atTTgttttt	gaaaattttt	TTattttaata	TTattttaatt	1440
atgaatttgt	TTTgtttttt	gaggaatgga	atgtattttt	gttttttata	atTTggggag	1500
agataatat	TTgttttaggt	aagaggagag	gaagTTtagg	ggTTtagttg	TTtatattgt	1560
Tggtttagagg	aggagataga	TTTgggagag	gtTTTggagt	gtTTTgtttt	TTTTTTTTtt	1620
TTTTtgatta	atTTtattttg	ggaaattTTta	atagtgttat	Tgattgttat	atTTTgggtt	1680
gtatttttta	gtgttttatt	TTTTtgattt	Taggttaggg	Ttggtatgtga	aagTTgggtt	1740
TTTgtttggg	TTTgggtgat	gttttttttg	TTtatttgtt	Tgtttttttt	TTTTtaattt	1800
Tatttgtttt	TTTTTTTTtt	TTatataaat	atTTTTTTtt	TTTTTTTTtt	TTTTgttttt	1860
TTTTTTTTtt	TTTTTTTTgtt	Tattttaattt	gtTTTaaaaa	gaaaattatt	Taaagggggg	1920
gggtgttttt	Ttagtttttt	gtatttttgt	Tgttgttatt	TTTgaagttg	agTTtttTgt	1980
agagattttg	aggTTttttg	TTTTTTTaaa	Tagatagata	Tatatttttt	TTTTaaatga	2040
gatgaaatga	gtgggttttt	ggggTggagg	gaggtgttgg	Ttggaagttg	ggTTgggggt	2100
gggagggggg	Ttggggaaagg	Ttgggggggg	atgtattatt	TaatgttTgt	gtTgttgaag	2160
gtgtgggtatt	gaaagttttt	gttaatgtat	TTtatgtttg	gtagttttat	TTTgtatttg	2220
TTtatgtatt	agtagatgtt	atgtttgtgg	TTatgggaag	gtttgtattg	gggtgagtag	2280
agtaaatagg	ggtgaggatg	gttgtatttt	agggTTTTgt	TTTTTTTTgt	TTTgtttttt	2340
gtttattttt	aggtaagatt	TTtattttta	gagagttgag	ggTatttagat	TTgatttttg	2400



ggtttttgggt gttttttatatt tatggaaaaga ttttagggaaa atgtgaatttt aggtagtttta 2460
tttttggtaa gtttttttaa tttttttttt tttttttttt t 2501

<210> 123
<211> 2501
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 123

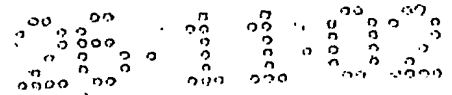
aaaaaaaagg	aaagaaaggg	attgaaggag	tttgtaaagg	gtagggttgtt	taaatttata	60
tttttttttg	gtttttttgt	gaaatgggga	tattagaaat	ttaaggggttg	ggtttagtgt	120
ttttaatttt	ttggggatga	gagttttgtt	ttggggtaga	taagaggtag	ggtagggagg	180
agtagagttt	tgggggtgtg	ttgtttttat	tggttgtgtg	tttattttatt	ttagtgtaaa	240
ttttttttgt	gttgtaaatg	tggatattgt	tggtgtgtgg	ataagtatgg	gatgaagttg	300
ttaggtagtg	agtatgttga	tggggatttt	tagtgttata	tttttgatag	tagtaatgtt	360
gagtgtgtg	ttttttttta	attttttttt	tatttttttt	tatttttagt	tttgatttta	420
gttagtgttt	tttttttatt	taggatgtta	tttattttat	tttattttaag	ggaaaaatat	480
atattttatt	atttgaggaa	attgaggatt	ttggaatttt	tagtaagggg	ttaattttga	540
aaatggtaat	aatagagatg	taaaaagtta	aaaagatatt	tttttttttt	aatgggtttt	600
ttttttgagg	taagttggat	gaatagagaa	gggaagagag	gaagaatgag	aggaagagaa	660
gggaaggaag	tggttgtgta	gaagagagag	aaagatgaat	agagtttaga	aaaggaagat	720
aagtaggtgg	gtaggaagga	tatgtattga	gattaggtag	gggtttaatt	tttatgttta	780
gttttggttt	gggggttggg	gaggtgggtg	ttagaagatg	tagtttagga	tgtggtaatt	840
aatgatatta	ttgggggttt	ttaggatgga	ttgggttagg	ggagaaagga	aaaggtaaaa	900
tatttttagga	tttttttttg	atttgttttt	tttttttagt	agtagtatgg	atagttggat	960
ttttgaattt	tttttttttt	tatttgggta	gagtgttgtt	tttttttaaa	tttataaaaa	1020
ttaaaaatga	ttttattttt	ttgaaagtaa	aataaattta	taattgagtg	atattaaata	1080
gagaggtttt	tgggaagtaga	tttgtgaata	tgaaatatat	gtgtatatatt	tatttttttag	1140
gtagatatatt	tttagaaatt	aatatatgtt	ttaatatgtg	aaagatttgt	ttttttatgg	1200
tgattatagt	atatgttgaa	gtgtgttgtt	ttagttttta	tttaatttaa	tttgaagta	1260
gtgtagtagt	ttttgtgggg	gaggataggt	tgaaaaaaaaa	aagtgggttt	gtattttatt	1320
ataggatttt	atatagttat	atataggtat	ataaatttat	tttttttttt	tgtttttttt	1380
tttttttttt	tttttttaaag	gtttgtatta	atttttttaa	gtagttttta	taggggtatt	1440
gaggagtttt	tttatttttg	gaaaattgag	aaaattttata	tttttttaat	ataatttgta	1500
atagtatttt	tggttgtttt	gaggtagagt	tttttgtgag	taataaattt	agtttttttg	1560
tggggtatag	tattggattt	gatagtgatt	ttttatgtgt	gtttatttgt	attttattgag	1620
ttaggtagag	gttagttttt	tgtggtgtat	atagtatgtg	ttttagttta	ttttatttta	1680
gttttttaaat	tttttaggaag	ttatagtttt	tggatattat	attatatgag	tttaataggt	1740
ttatgatgga	tttattagtt	ttatttttagt	tttttttttt	tatttgaata	gaatgtgtat	1800
ttttggaagt	tttttttatt	ttttatgttg	gtagagtagg	agggagattg	aagtaagaga	1860
tggtagaggg	agatggtggt	aaaaaggttt	agatgtagga	gaatagtaag	atggatgggt	1920
ttgggttagag	ttgatgtggg	gaggaataga	gggttgaagg	gagagggggg	tgattgtttt	1980
atttttagttt	tgggtataaag	tagtagaaaag	ggggaaaagt	taatagaaat	tttttttagt	2040
tttttattat	atgtattttt	taggatttga	gaggaaagag	aggaaaatgg	gggaatgggt	2100
tgtaaaaatag	aaatgagttt	aatttaggtt	gtagagttag	ggaaggtgag	taatttttagg	2160
aggggtgtag	atttttagaag	ttagatagga	agaattagtt	taaattgggt	atgttttga	2220
agggataaga	ttatgtgttt	tgttgtttat	tttttagttg	taatgagggg	ttgaggttta	2280
tgagtttttt	tagttttttt	tttatttttg	ttagtttttg	tatttttttt	gggtggagg	2340
atggaaggaa	agttgggata	agtagggaat	gtatgattta	gggatgttgt	tatttggtag	2400
ttagattttg	aaatttttat	tttttaatga	tttttttaat	taatgggtgg	ttttgtgatt	2460
gttttttaag	gttgaagata	tttaggaaag	gggggttggg	t		2501

<210> 124
<211> 4001
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 124

tttttttatt	agtttttggtg	aaatgggtgg	ttgtgttgag	gagatttttt	ttgtaaggaa	60
ttgaaggtgg	tttttagttga	tagttaatga	gaaatggagg	gtttttgttt	tatagggaat	120
aaagaattga	tgttattaat	aattatatag	atgttgagg	agattttttt	tttattgagt	180
ttggggatga	gattagagtt	ttggatgata	tattgatggt	agttttttaga	tgaaattttg	240
agtagaggat	ttagtttagt	tgtgttttaga	tttttaattt	ataaaatttt	gagattataa	300
atatgtattg	tttttagttgt	taaatttgtg	ggaatagtgt	agaagttttt	ttttgttttt	360
ggagtatggt	aagggttagg	ttattgtttt	atgattatga	aaaattagg	atatggatat	420
ggagagtga	tagggtagag	tagaatttat	tgggaaaaag	gaaagttttt	agtaaagata	480
gggggtttga	aagtaggttg	ttagtaagg	gtttgtgttt	tgtgtttttt	atgtggtaga	540
agttgggaag	ttttttgtgg	gtttttgtta	gatgagagaa	gtaatttttt	ttttttgggg	600
tattatagtt	gtgtatgttt	aagttttgtt	aaagggattt	tatttttggt	attattttatg	660
agtgtttaag	taaaatttat	gggggtgtta	aaattataat	gttaattgta	tgtttaatga	720
tattataatg	agttgggtta	aattagggat	atgttaggtt	atgttattgt	tttgtattaa	780
agttgggatg	gttatttttg	agtaaatatt	tagtttaagg	gtaatttttt	ttgttttttt	840
tattaattgt	agaggtagta	taggtattgt	tttgtgtgtg	tttttgtgaa	tatagttttt	900
ttttattttt	ttttttgaga	tttttttttt	ttatgtgttt	atgttatttt	taattatttt	960
tttttttaat	agtgttatat	agtaataaat	aatgtatttt	ttttttgatt	tttggttata	1020
ttattgattt	agtttttagg	gtatttttaa	ttttttgttt	ttgttttaaa	tatataagg	1080
tagagtatat	gtttttttta	tattatggaa	attatattaa	tagttattag	attgaaaaat	1140
ttttgagttt	tatatatttt	ttgggttaaag	gtttttttat	gtttaagata	ttgggttgaa	1200
tatttaattt	ttgtttatag	gggggtggtaa	aatatggtag	ttgaattggt	tgttttagat	1260
ttttgttttg	tattattttt	tttgatatta	ttgggtattt	ttgttatttg	ggttttttga	1320
ttattattag	agagattttt	ggtttttggt	ttatagggga	tggttaattg	gtttatagg	1380
ttatttttga	agattatttt	gattttgttt	tgtgaaagga	gagtgggtgt	aagttatttt	1440
tataggaggt	agtgtttttt	aagtttgttt	ttttttttaa	aaattagttt	ttattatata	1500
agtaatgtat	gagtatatatt	tttttagttg	aaaagtaagt	tttagtttta	atgttggaat	1560
gttttttaat	ttttattatg	gagtttggtt	ttttatttta	tttgtttgta	gtaagattgt	1620
tatgagtttg	gtgttttttt	tttagatttt	ttttatgttt	ggagattttt	tttatttttt	1680
taagagatag	ggttttgttt	agttattttg	attggaggtg	agtggtaaga	atatagttta	1740
ttgtagtttt	aaatttttgg	gtttaagtga	tttttttatt	ttagtttttt	gggtagttgg	1800
gattatgtat	gagtaattgt	gtatagttaa	ttaaaaaaa	tttttgagg	ataggggttt	1860
tattatgttg	tttaggttgg	ttttaaattt	ttgggtttta	ttgatttttt	tafttttagt	1920
tttgaagggtg	ttgttattat	agttgtgagt	aatttatatt	ggtttgtttt	ggggattttt	1980
gtatgttagt	ttatatagtt	tagttttatt	ttttgttgtt	tatatgggat	tttatagtat	2040
tgatagggtat	ttatatggtt	tttatttatt	tgttattata	gataatgta	tagtgaatat	2100
tttagtatat	gtttttttga	atgttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tgagatagag	2160
ttttgttttg	tagtttaggt	ggagtgtagt	gggtgtgatt	tggtttattg	taattttttg	2220
tttttaggtt	taagtaattt	ttttgtttta	gttttttgag	tagttgggat	tatagggtata	2280
tgttattatg	tttagttaat	ttttgtattt	tttagtagaaa	tgggggtttta	ttatgttggt	2340
taggatgggt	ttgatttttt	gattttgtga	tttgtttatt	ttagtttttt	aaagtgttgg	2400
gattatagg	gtgagttatt	aagtttggtt	atggatgagt	ttttatagta	tgggaattgtt	2460
gggttatagg	atatgattta	aattttataa	ttgtttttta	aagtagttat	attaatttat	2520
aatttgatta	gtaggaaatg	tatatatttt	ttttaagttt	tgttaaatatt	ttagaaattt	2580
tttattttatt	ggatagaagg	aaatatggtt	ttttattgtt	gtaattgata	atgtttttata	2640
ttataaatat	tttttagata	tttttggtta	tattttttatt	ttataaattg	tttatggatt	2700
ttgttttatt	ttaaaaattt	agttgtttta	atgattttata	ggttttttata	taattttttat	2760
attagtgttt	tttgttttat	ttgttattta	tttgtgggtg	ttttaggaaa	agttgtagaa	2820
tttgattttta	tttaattggt	aaattttttt	tttgtgattg	ttattatttt	aaaaagtaaa	2880
agaataaaga	atgggtattt	tataggtaga	gtagtttatg	gttttttttt	ttttatgttt	2940
ttaaagaaat	tttttttatt	ttgtgggtat	aaaaattttt	atattttttat	taatttttta	3000
atagttttgt	gttttaattg	gggtttttaa	tttttagatta	atgttttagtga	atagtgttaa	3060
gtgggggttt	attatttttt	atgagtaagt	aattgtttta	atgtttattgg	ttagttttatt	3120
agtttgaaat	attgtttttta	ttatatataa	tttttatgtg	tatataggat	gggttttgaa	3180
ttttggttaa	gttttattagt	attatagttt	tattttgtgtt	atgttttattt	agttttttata	3240
gggatttttag	ttttatttta	tatatattgtt	ttttttaatt	gtgtaatttt	gttttttttta	3300
gtattttatt	ttaggggtttg	ggtatgaatt	tatagttttt	gaatttagtt	ggggagtagg	3360
gaaatgttag	tattgttagt	atttaattta	tattttgatg	atgtttttata	tatttttttt	3420
tttttttagt	ttttatatatt	aagagaaatt	tagttggata	ttagtaatat	aagtgttatt	3480
tattgaaaag	agtaaagtaa	gagtgttgat	tttttatgga	taggatgaaa	taaaataagt	3540
tttgtaagtt	tgttttttgt	ttagtatata	ggtttgttgt	tttattgggt	tattttgttg	3600



ttgatgggta	ttttgtagaa	ttgattagat	tgtaagtagg	tagtgatttt	ttttaaagtt	3660
tgaagggaaa	atatattaaa	ttttataatg	attttaattt	agtttaatat	atgtatatta	3720
gaatagtaat	atattatgtg	tgtttgtgtt	tatttttttt	atttttttgt	agatagtgtt	3780
tttaagggtat	agaagttagg	ttttttttta	gattttaaagg	tttagagggtg	tttaattatt	3840
gattttatta	ggtaaaagtt	ggggaagaat	tttttattat	gggattttgt	aggttttagg	3900
ggagtttgtg	agtgttttta	taagagaaag	gtgtaggaaa	tgttatttta	aaatggtata	3960
tgaaggtttt	taggtttggg	aatttattta	ggtatttggg	g		4001

<210> 125

<211> 4001

<212> DNA

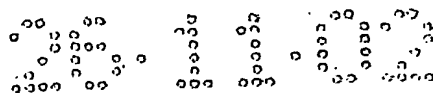
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 125

ttttaagtg	ttggatgag	ttttaaat	gaaggttt	atgtgtgt	ttgaggtg	60
gttttttga	tttttttt	ataaaaa	ttatagg	ttttggg	tgtaggatt	120
tatagtgg	gatttttt	tggttttt	ttaatggg	taatgggt	atatttttg	180
atttttaag	tttggaaga	gtttaatt	tatatatt	aggtattg	tataaaaa	240
tggaggagg	agatgtagg	aatatgtg	tggtgtgt	ttggtatg	ttgtttgg	300
tgggttggg	ttgttata	atttgggt	tttttttt	aggttttg	gaaaattg	360
gtttatttt	agtttgatt	gttttga	atgtttat	ataataag	ggtttagt	420
ggtataaag	ttgtatgt	agtaggag	agatttga	agtttgtt	gtttattt	480
gtttgtaag	ggttagtgt	tttgtttt	ttttttta	gaatagt	tatgttat	540
gtgtttagt	gagtttttt	tgggtata	ggttaaa	gaaaaagg	atgtggag	600
ttattaaga	atgaattga	ttgttgtg	attggatt	ttttattt	taattgag	660
taagggtgt	aggtttat	ttaagttt	agagtggg	ttagaaaa	tgagattg	720
tagttggag	gagtaggt	gttaaatg	attggagt	ttgtgaag	tgggtgag	780
taataaagt	aaaattgt	tattgatg	tttaattg	gtttgga	tgttttgt	840
atataagg	gtttagtgt	ataaagg	tattttag	tggtgggt	gttaatag	900
ttgggata	tgtttatt	ttaaaaat	tagagttt	tttgat	tttattaa	960
tttaattgg	atttaagg	taataata	tataaagt	ttgaaat	gatgaaat	1020
taagaattt	tgtgattat	gggtagg	agtttttt	aagatgta	aagaaaaa	1080
ttatagggt	ttttgttt	ggagtagt	ttttttat	ttttattt	taaaataa	1140
ataattata	aggaaag	tgtaattg	ataggatt	attttata	ttttttag	1200
gtatttata	ataaatga	agtgaata	aaagtatt	tataaag	atataaag	1260
ttataaatt	ttaagata	tgagtttt	aaaatgg	aaatttat	ataattta	1320
aaatagaa	atagttaaa	atgtttaa	gatgttt	atgtaagg	ttattaat	1380
taatagtga	aaatttatt	ttttttat	tgatgagt	aaagtttt	aagtgtgt	1440
aaggtttag	aaagtgat	gtattttt	ttggtta	tgtaaat	tatagtt	1500
ttggaggat	attgtaaa	ttaaatt	ttttatg	tagtaatt	atgttata	1560
aatttatt	tggttggg	tggtgggt	tgtttga	tttagtat	tgggagg	1620
aggtgggt	attatgag	taagagatt	agattatt	ggtaaat	atgaaatt	1680
gtttttatt	aaaatata	aattagt	gtatgggt	atgtgttt	agttttag	1740
attagagg	ttgaggt	agaattgt	gaatttgg	ggtagagg	gtagtgag	1800
gagattat	tattgtatt	tagtttgg	atagggtg	attttgtt	aaaaaaaa	1860
aaaaaaaa	aaaaaaaa	tttaaaga	tatatatt	gatgttt	gtggtatt	1920
ttgtaatg	aaataagt	aaattgtg	aatattgt	aatattat	agtattat	1980
ggtaatgg	aatgagatt	gaattgtg	aattaat	taaagatt	taaaatag	2040
taggtgtgt	tgtttatag	tgtaata	atatttt	aggttgag	gagaggat	2100
gttgagggt	ggagttta	attagttg	gtaatat	gagatttt	ttttttaa	2160
attttttt	attagttg	tgtaatt	tatgtat	tttagtt	taggaggt	2220
aggtggg	attatttg	tttagga	tgaagtt	gtgagtt	ttttgttt	2280
tgtatttt	tttgggtg	tgagtaag	tttgtttt	aaaaaata	aaaagatt	2340
taagtata	gaagagtt	gagggaaa	ttaaatt	aatagttt	ttgtagg	2400
gtgggata	ggtttag	ttatggtg	agttaaag	tattttta	ttaaggta	2460
gatttgatt	tttaatt	agaatgtg	tatgtatt	ttgtgtag	gaaattat	2520
tttagaaa	aaagtaa	taagaaat	tgattttt	ggagatg	tggtatt	2580
tttttttt	agagtag	ttgaatag	tttagaga	ggtttgg	ttagatt	2640
attttttat	gattaga	taaggatt	tttagtat	gttagagg	ttaaatg	2700



gggatatttta	gtgatgttag	gaggaatagt	atagatagaa	ggtgttaagt	agataatttta	2760
attgttatgt	tttgttattt	tttgtgagta	gggattaggt	gttttaggta	gtatttttggg	2820
tatgggggag	tttttggtta	gaagagggtat	aaagtttaga	agtttttttag	tttgataatt	2880
attgatataa	tttttatagt	gtgagggagt	ggtatgtttt	atttttgtgt	atttaaggta	2940
ggatagagaa	attgaggatg	tttttggggg	tagattgatg	atatgattag	aaattaaaaa	3000
gggaatgtat	tatttattgt	tgtgtaatat	tgtaaagaga	ggaggtagtt	aagggatgga	3060
taggtatata	gagaggggaag	gttttaggag	aagggataga	aaggaattat	gtttataaga	3120
ataatggtaa	gatagtgttt	atattgtttt	tatagttaaat	aggaaaaatg	gaagaagtta	3180
tttttaagtt	aggatgttgt	ttagaagtga	ttattttaaat	tttgggtgtg	gtataataaa	3240
ttagtttaaa	tgtttttaaat	ttaatttagt	ttattataat	gttattaaat	atgatattag	3300
tattgtgggt	ttagtattttt	tatgggtttt	gttttaggtat	ttatgggtaa	taattaagat	3360
ggagtttttt	tggtaaaaatt	taggtatgta	tagttgtagt	attttaagaa	gaaaatgtta	3420
ttttttttat	ttgggtaaaa	tttatagaag	attttttagt	ttttgttata	taaaagatat	3480
agaatataga	tgttttattg	gtaatttggt	tttaagattt	ttgtttttgt	tgagagtttt	3540
tttttttttt	aataaaatttt	attttgtttt	atttattttt	tatgtttatg	tgtttaattt	3600
tttgtgggta	tgggataata	gtttgaattt	tgttatattt	taggggtaaa	agaagatttt	3660
tatattattt	ttataaaattt	agtagttaaa	ataatatatg	tttatgggtt	taaagttttg	3720
tggtattagga	gtttgggtat	agttgaattg	ggttttttgt	ttagggtttt	atttgaaaat	3780
tggtatttagt	gtgttattta	gagttttgat	tttattttta	ggtttagtg	gagaaggatt	3840
tggttttaag	tttgtgtaat	tggtgatagt	gttagttttt	tggtttttgt	gggatagagg	3900
ttttttattt	tttattgggt	gttggttaga	gttattttta	gttttttgta	aaagggattt	3960
ttttaatatg	gttattttatt	ttattaaagt	tagtaaaggag	g		4001

<210> 126

<211> 4001

<212> DNA

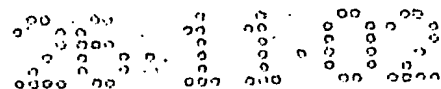
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 126

gtttgggtgt	gaggatttta	aagggttttt	agggtggttag	gtatggtggt	ttatgtttgt	60
aatttttagta	tattggggagg	ttgagatagg	aggattgttt	gagtgtagga	gtttgagatt	120
agtttgggta	atattggtaag	attttatttt	tatgaaaaaa	aatttaaaaa	ttagttttgt	180
acgggtggtgt	atattttagt	tttttagttat	ttgggaggtt	gagggtgggag	gattatttga	240
gtgtaggagg	ttgagggtgt	agtgaagtcgt	gattgtgtcg	ttgtatttta	gttttaggtaa	300
tagagagaga	ttttgtttta	aaagaaaaaa	attaaaaaga	aagtttttta	gattatttta	360
atgtgtagtt	atgattgaga	attattgtta	gttgtaata	gtgtttggta	gatttgattg	420
gggggaggag	gagggagaaa	atataggaa	tttaataaagt	tgtagaatat	atgattttgt	480
tttttttagt	attttttttt	ggttttgttt	aatttttttt	tttttatttt	tattatttat	540
attttataaa	agttattagt	tatttgttat	ttagttttag	ttttttttga	tttttttttg	600
gaaatatggt	tatttttttt	tttgttagta	ttttgtgtgt	tttgacgaat	aaaatgttta	660
taattatata	aagggatata	attataatta	aatagttata	attttaaaat	ttttttaatt	720
ttttaaaatt	atttttgaaa	agtgttttgg	tgattttttt	tttaatttag	tatttgtaaa	780
agtttgagat	tgtagattga	attattgtta	ataaatatta	tatttaaaaa	aaattgatag	840
attgtgtttt	ttgtattttt	tgtaatattt	attagaattg	ttattgaaat	atatttttta	900
aatttatggt	tttgggaattg	gaataatttt	tgttataatt	tgttttgatt	ttataatatt	960
tgttgtttgt	tataaatttag	attttttgaa	atttcgtcgt	ttgtttttta	ttgttttcgg	1020
aagtgaatga	gaggaaatttt	aagagttgga	tttggttagga	tgggatatgg	tgaagagttt	1080
tatgaagaat	gatttttttaa	agggttttagt	tttttttgtt	atgttatttt	tgtagtttgt	1140
gattaaatag	aaatttttga	ataatttttt	tgttttattg	gttatggata	ttgaaacgaa	1200
aaagtgtttt	atttttgtgt	tttatttaatt	ttattttttt	tatataatgg	tttttaggtaa	1260
attacgtagt	gtttgttttt	attatttttt	tttttttttt	ttttttggag	gaggggaggt	1320
taggttttaa	tgtttttagtt	ttcgggcgtc	gttatttcgc	gtttgttagg	ttcggcggtt	1380
atgtcgttta	ttcgggtggc	ggttagtttg	ttttattagg	gtttttcgcg	gaggtcgttt	1440
cgctcgtttt	gagtattagt	tttacgttta	gttttagttg	ttcgggttag	aagtttacgg	1500
cggcgatat	ttagagcggg	ttgggtggcg	gtatagcgtt	cgtagttgcg	tttttagcgg	1560
ttagtgttat	gggttttcgt	agcgttggtta	ggtttcgtag	gcgttggttt	atatcgtata	1620
taggtcgttt	agtaggaaga	agttatatgt	tgtttcgtga	tttatgttat	tttgtatgaa	1680
ggagataatt	tcgatgtttt	atgttaggag	gttattgtgg	aattaggaga	agaaagtgtg	1740
ttcgtgcgtt	tttcgggagag	gagtttggcg	tttgtacggt	ttagttcggg	tataggtggc	1800



ggcgaagttt	cgttgtgggg	gtcgtgggtcg	ggggcgaagg	atTTTTgggc	gttttcgttt	1860
cgggggttatt	gaggtagtag	tagcgattttt	cggaagcgga	gattgtttttt	attgtttttta	1920
gttttggtaaa	tgagattttgg	ttgaaaggaa	cgataggaat	agttttgaag	gtggagggaaa	1980
gttttttgag	gtagtatggt	agatgagttg	gaggatgtag	atggaaagtt	gagatgggag	2040
tagttaattt	tttttttatg	gatttagtgt	ttttttttcg	tttttttttaa	ataatatttag	2100
ggttgttatt	ttttttttta	ttttggtttc	ggttttttgt	agataggtga	gtttggagat	2160
taggttttaa	aatagtgggt	atagtttttg	atagtttata	gtgcggagtt	taagtagtta	2220
tttaagattg	tatttttgga	aatgatttta	ttgtgtatta	tttttggttt	taagattatt	2280
tttgtttgat	tgaatagtaa	gggttttaaa	gtttattgat	ttattaaagt	attgattaaa	2340
gtagtgattt	ttaatatattg	gtgtgcgtta	gagttatttg	gtggagtttt	ttaaaggata	2400
aatatgagtt	ttttttgata	ttatgattta	tttggttttag	agtggagttt	gtattttgtt	2460
atatttagta	tttttttaggt	aatatttagt	tgtggttagg	gttgagaatt	tttgtattta	2520
agagtttagga	gatatagtgt	taagtttaat	tttgttattg	atTTTgtgaa	ttttgagttt	2580
tatttttttaa	tttgtaaagt	cgagcgtggg	taaatgaggt	aatacgcgtt	tgttttttat	2640
ttacgtttat	gttttttttt	agattttaat	atTTTgatgg	aagattattt	tttatatatt	2700
gttttttttt	tattgtagtt	agatataatg	agatttggtt	ttttttattt	ttgtggtttt	2760
tgaagatttg	gattgtattt	ttttttttgg	ttataattta	aaagattttt	aaaattttatt	2820
gatgggtttt	ttgttagtga	gttaggtaat	atTTTtaggt	tttgaatttt	atatattttta	2880
taattttaaa	atTTTatttt	agttgtttgt	ttgttatttt	ggtagttggt	attatatagt	2940
gtagtatttt	gttttaagtt	tgtggtattg	gaattttatt	agtttggttt	tattttttgt	3000
aggagaaata	tttgaattaa	aagttgaatt	taataatgaa	aagaaagaaa	agagaaagga	3060
ggttgtgaag	aaagtgattg	ttgttatgat	cgtggggaag	gatgttaggt	aagagtaatt	3120
atTTTgttta	ttgattattt	tagaggttta	tattttattt	tatggttttt	attgtttttt	3180
ttttaaaagt	attataatta	tagaattttt	aagaatgggt	ttgttttatt	aaaaatatta	3240
ttaggaagtg	tagttgtttt	tgtattaatg	ttttattttt	tgtttgtttg	tttgttatgg	3300
ggtgtgtgtg	tgtttgtgtt	agaatagtga	aacgagtttg	atTTTattgt	atttagattt	3360
agtataatat	tttttgagag	ttggtatagt	tataaatttt	tttgttgagg	tcgttttaga	3420
agatgataaa	aatatattga	gaagtataag	tttatatgat	ttttaattgg	tttaagttat	3480
tgtttttaat	tttataattg	tataattaat	tgttggtatt	aagatgaaaa	ttaatgttaa	3540
ttaaatttat	gtagttttat	tttttatttt	tgtaatgaag	attattttgga	aataagtaag	3600
gattatatgt	aggtttttaa	ggattatttt	aagatttttt	cgggggggtt	gtgaggttaa	3660
agttgttttt	ataataatat	ttagatgtta	tttgtttttt	ttattatttg	gatgtttata	3720
gtgatgggtg	aaagtagtgg	tgggtaaaaat	tgttggtgtt	ttagtatgaa	tgaaggtagt	3780
ggtgttaatt	ataatggtag	ttattgtatt	ttttaatatt	atgtgttaaa	aaagagtagt	3840
tttatttagg	aatgtttttt	atgagtagta	aaaatttggt	ttattaaaaat	ttgaattttt	3900
ttaatattgt	gtttgatgaa	atagggatta	tttataaatt	ttttttgttg	cgtagtagtg	3960
taatggtcga	tttgagaaaa	aatttttgtg	tagttgtttg	a		4001

<210> 127

<211> 4001

<212> DNA

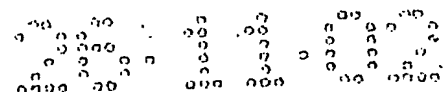
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 127

ttaaataatt	gtataagggt	tttttttttaa	gtcgattatt	gtattgttac	gtagtagaag	60
agattttatgg	gtaattttta	ttttattaaa	tataatatta	aaaaggttta	agtttttaata	120
aaataaaattt	ttattgttta	tgaaggatat	ttttaagtga	aattgttttt	ttttagtata	180
tgggtgttaag	gaatataatg	attattatta	tggttggtat	tattgttttt	atttatgttg	240
aggtattagt	agttttattt	attattgttt	tgtattatta	ttgtaaatat	ttaaatagtg	300
aaaaaggtaa	gtaatattta	agtattattt	tgaaaatagt	tttgatttta	cggatttttc	360
gaaagggttt	taggataaatt	tttaggggtt	tgtatatagt	ttttatttat	ttttaaatgg	420
ttttaattat	agaaataaaa	aataagatta	tatggatttg	gttaaatattg	atTTTtattt	480
tgaatttagt	aattgaatgt	atagttgtaa	agttgagggt	agtggtttga	gttagttaaa	540
gattatgtga	atttatgttt	tttagtgtat	ttttattatt	ttttaaaacg	atTTTtagtaa	600
aaagatttgt	aattgtgtta	gttttttagga	ggtgttatgt	tagatttgaa	tgtaatgaaa	660
ttaaattcgt	tttattgttt	taatataaat	atatatatat	tttataataa	ataaaataat	720
aaaaagtaga	gtattaatat	aaaggtaatt	gtatttttta	atgatgtttt	tagtgggata	780
aattttatttt	tagagggtttt	atgattatga	tattttttaa	ggaaaagtag	taaaggttat	840
aagatggggg	atggattttt	gaagtgatta	atggtaaggg	tgattatttt	tatttaatat	900



tttttttttac	ggttatagta	gtaattat	tttttatagt	tttttttttt	tttttttttt	960
ttttattggt	gagtttagtt	tttagtttaa	atattttttt	tgtaagagat	gagagtaaat	1020
tggttaagggt	ttagtattat	agattttagag	tagaatatta	tattatgtaa	taattaatat	1080
taggataagta	gggtagtaaat	taaaataaga	ttttaaaatt	atagaatata	taaaatttaa	1140
agtttttagaa	tattatttga	tttattgata	aggaagttat	tagtaagttt	taaaaatttt	1200
ttaaattatg	gtttagagagg	aagggtgta	ttagattttt	aagaattata	agagtgggaa	1260
aaattaaatt	ttatttatatt	tagttataat	ggggagagaa	tagtatatga	aggatgattt	1320
tttattagaa	tgttaaagtt	tggaggagaa	tataaacgta	ggtagggagt	aggcgctat	1380
tattttat	attttacgttc	ggttttatag	attaagaaat	gaggtttaa	gtttatagag	1440
ttagtgataa	agttgggttt	agtattgtgt	tttttgattt	ttgaatgtaa	aggttttttag	1500
ttttgggttat	atattaatat	tatttgagaa	atattaaata	tagtaaagta	taggttttat	1560
tttgggttaa	ataaattata	atgttaaaga	gaatttatat	ttatat	aagagtttta	1620
ttaaagtatt	ttaacgtata	tttaatgttg	agaattatta	ttttaattag	tattttaata	1680
aatttagtggg	ttttaagggt	tttggtattt	aattaaataa	gaataatttt	gaaatttaaga	1740
atggtatata	atggagttat	ttttaagggt	ataattttga	atgattgttt	aggttttcgta	1800
ttgtaaatg	ttagggattg	taattattat	tttaagggtt	ggttttttagg	tttattttatt	1860
tgtaagaagt	cgggaattaaa	ataaaaaaga	aagtaataat	tttaatttg	tttaaaagaa	1920
acggaaaaaa	aatattaagt	ttatgaaaaa	gaggttgatt	attttttatt	taatttttta	1980
tttatatttt	ttagttttatt	tatttatattg	ttttaaaaaga	ttttttttta	tttttaagat	2040
tgttttttgtc	gttttttttta	attagattttt	attttattagt	atagaaatag	tggggatagt	2100
tttcgtttttc	ggaggttcgtt	attggttggtt	tagtggtttc	ggagcggggg	cgttttagggg	2160
tttttcgtttt	tcggttacgg	tttttataac	ggggttcgtt	cgttatttgt	gttcgagttg	2220
gatcgtgtag	gcgttaggtt	ttttttcgaa	agcggtacga	gatagttttt	tttttttggt	2280
tttataatgg	ttttttggta	taggggtatcg	gggttatttt	ttttatgtag	agtgatattg	2340
attacgaagt	agtatatggt	ttttttttgt	tgggcggttt	gtgtgcggtg	tggggtagcg	2400
tttgccgggtt	ttggtagcgt	tgcgggggtt	tatgtagttg	acgttagggg	gcgtagttgc	2460
gggcgttgta	ttcgtttatta	gttcgttttg	ggtgtgcgtc	gtcgtgggtt	tttatatcgg	2520
gtagttggag	ttggacgtga	agttgggtgt	cgagggcgac	ggggcggttt	tcgcggaagg	2580
ttttgatgag	gtaggtttgt	cgttatccga	gtgagcgata	tggtcgctcg	gtttggtagg	2640
cgcgggatga	cggcgttcga	ggattgggat	attaaaattt	gatttttttt	tttttaaaaa	2700
aaaaaaaag	aaagaaatag	tggggataaa	tattacgtga	tttggttgaa	attattatgt	2760
ggaaaggatg	aaattagtaa	gatatagaag	tagagtattt	tttcgtttta	atattttatg	2820
ttaataagggt	aaaaaaattg	ttttaaaatt	tttattta	taatagttat	aaaagtagta	2880
tagtaagaaa	agttgggttt	tttaaaagag	tattttttat	aggatttttt	attatgtttt	2940
attttgttaa	atttagtttt	tagagttttt	tttatttatt	ttcggaata	gtgaaggata	3000
aacggcgggg	ttttagaaag	tttgaattgt	gaatagtagt	aggtgttata	gaattaaagt	3060
aggatgta	agaaattatt	ttaattttta	aagtataaat	ttaaagaata	tgtttttagtg	3120
gtagttttgg	tgggtgttgt	aggaagtata	gggaatataa	tttattaatt	ttttttaagt	3180
atgatgttta	ttagtagtga	tttaattttg	agttttaaat	ttttataaat	gtttgaatta	3240
aaaaaagggt	attaggatat	tttttaagag	taggtttgaa	gaattaggag	agttttaaaa	3300
ttataattat	ttaattgtaa	ttgtattttt	ttatataatt	atagabattt	tgttcgttaa	3360
agtatataaa	atgttaatag	aagaagaaat	aaatatattt	ttaaaagaaa	attagaaaaa	3420
gttgagattg	aatgataagt	ggttaatggt	ttttgtgagg	tgtaagta	aaaaataagg	3480
aggaaaaagt	tgggtaggat	taaagagggg	tattaaaaga	ggtaaagtta	tatattttat	3540
aatttttatta	aatttttata	tttttttttt	tttttttttt	tttaattaa	ttatttaagta	3600
ttgttagtag	ttagtagtag	tttttaatta	tgggtgtata	ttaaaataat	ttggggaggt	3660
tttttttttaa	tttttttttt	ttgagatagg	gttttttttt	gttgttttagg	ttgggggtata	3720
gcggtataat	tacgattttat	tgtagtttta	atttttttga	tttaagtgat	ttttttattt	3780
tagttttttta	aatagttggg	attataggtg	tgtattatcg	tatagggtta	attttttaaat	3840
tttttttttat	agagataggg	ttttattatg	ttgtttagggt	tgggttttaa	ttttttgtatt	3900
taaataaatt	ttttgtttta	gtttttta	gtgttgggat	tatagggtata	agttattatg	3960
tttgggttatt	tggagaattt	ttaaaatttt	tatatattaga	t		4001

<210> 128

<211> 4001

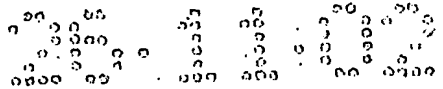
<212> DNA

<213> Artificial Sequence

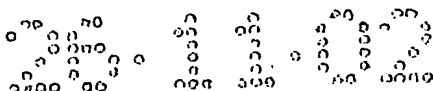
<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 128



tttgtgtaag	tatatatttat	gattgtataa	tgataaaaatc	gtttaataaat	atattttcgta	60
gagtataatt	ttattgttaa	gtatgggaat	tgtataatgt	ttttattata	tatatatgat	120
tatataataa	gggttatatg	ataagttaga	gttattatgg	tattataaaa	tgtttttttaa	180
aaaattagtt	aagtggtagg	gtgcggtggt	ttacggttgt	aatttttagta	ttttgggcgt	240
ggtggtatac	gtttgtagtt	ttagttatatt	ggaaggttga	ggtaggggaa	tcgtttgaat	300
tcgggaggtg	gaggttgtag	tgagtggtgg	tcgtattatt	gtatttttagt	ttggtgataa	360
agtaagattt	tatttttaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaattag	ttaagtgtga	tggtatattt	420
ttgttagttt	tagttatttta	ggaggttgaa	gtgggaggt	tgtatgagtt	tagtagttta	480
aggttgtagt	tagttgtgat	tgtattatta	tatttttagtt	tagataatag	tgtaagattc	540
ggttggtggg	cggggttaat	atatatatat	atatatatat	atatatatat	ataatataga	600
atttattatt	ttaattagtt	ttaagtgtat	agtttagtgg	cgtaaagtac	gtttatagtg	660
ttgtgtaatt	attattatta	tttatatttta	gaatttttta	ttttttttaa	ttaaaatttt	720
ttatttatta	aatatttaatt	ttttattttt	ttttatttta	ttggttaatta	ttatttttatt	780
ttttgttttt	atgagtttcg	ttatttttagg	tatttttatat	agtatttggt	tttttttttt	840
tttttttttg	gagatagagt	tttgttttat	tgttttaggtt	ggagtgtagt	ggtataaattt	900
tagtttattg	taattttttt	tttttaggtt	taagtaattt	ttttgtttta	gttttttcgag	960
tagttgggat	tataggttcg	tgttattacg	ttcgggttaat	tttttgtatt	tttagtagaa	1020
gcgggttttt	attaggttag	tcgggatggt	ttcgtattttt	tgatttttatg	atttattggt	1080
tttagttttt	taaagtgttg	ggattatata	ggtatgagtt	attatattcg	gttttggttt	1140
tttttttttt	tttttttttt	gagagaggtg	ttattttgtc	gtttaggttg	gagtgtagtg	1200
ttataattat	gggttagttt	agttttaatt	ttttggattc	gagcgatttt	tttatttttag	1260
tttttttagt	agttggggcg	ataggtatat	atttgtacgt	tcgggttaat	ttgtgtgtgt	1320
gtgtattttt	ggtagaggtg	gggttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	1380
tttttttttt	tttttttttt	tttgagatag	agttttattt	ttgtcgttta	ggttggagtg	1440
tcgtggtagt	atttcggttt	attgtaattt	tcgtttttta	ggtttaagta	attttgtttt	1500
agttttttga	gtagttggga	ttataggcgt	gagttatagt	atttggtaaa	tttttatatt	1560
tttagtagag	acgggggtatc	gttatgttgg	ttatgttggt	tttgaatttt	tgatttcggg	1620
tgatttggtt	gtttcggttt	tttagagtgt	tgggtttata	ggcgtgagtt	attacgttcg	1680
gtaagatgga	gtttcgttat	gttggttagg	ttggattcga	attcgaattt	agtgggttcg	1740
aataaatttg	ttttttaaag	cgttgggatt	ataggtatga	attatcgtat	tttagtttag	1800
tatttggttt	ttggtggatt	gtttttattt	atttagtata	acgtttttta	ggtttattta	1860
tggtgtagta	ggtgttagaa	tttttttttt	tttaaagggt	gaataatatt	gtggtatata	1920
ttttattttg	tttattcggt	tatttggttg	tgtgtattta	gggtgttttt	gttttcgggt	1980
tggtgtgaag	aatgtcgtta	ttaatatggg	tgtgagaata	tttgtttaag	tttttggtta	2040
tattttaaatt	tttttgata	tttagttaga	agtggaaata	ttggattatt	tggttaatttt	2100
atttttgatt	ttttgaggaa	ttattaatat	tattttttat	agtagtcgta	gtattttata	2160
tttttattag	taatgtataa	gggttttatg	aaattattaa	ttttataata	ttttttttga	2220
ttatatgttt	attgtagaat	atttagaaaa	tgtaaagaaat	aaaattttaga	aaattaaaaat	2280
ttttttttatt	ttatatatcg	ggatatgatt	tgaattttta	ttatttttta	taaagggaag	2340
agagtatttt	tttgggacga	ttgcgttgtt	atagtcgca	gggttggttt	gttcggattt	2400
tattttttaa	gtttcgtcga	tttcgctcgt	ttcgcgattt	taagcgttag	taaagtttat	2460
gtagttgaat	tggattttga	gtatatattgt	ggatagtttt	tgggagagtc	gtagatacga	2520
tacgggggtg	ttatatatttt	tatgggtttg	ttttttttatt	ttttaaagtt	atttttgcgt	2580
tgtaaaggta	aagtataaaa	tgtttgagga	aagcgatttt	tttagaaaagt	acgtttttata	2640
aatatattat	ttacgtttta	aattgagttt	cgggtgtttt	attggagggt	atttgaggac	2700
gttagtaacg	tttcgtaaa	attagtaatt	agattggtaa	gtagggggta	ggagaatttt	2760
tcgtttttatt	tttttagttg	tttattggtt	gatttttatta	ttagtttttt	ttgttttttt	2820
attatcgtcg	ttatatattgt	gtttcgggtt	atatttttat	tggttttatt	tgtagtcggt	2880
ttacgtaagg	ggcgttttag	agttagttat	tgggagtcgt	tggatttcggg	ttttaaaaaa	2940
cgtcggtcgt	gaagtgggcg	gagcgagcga	tttgaacgcg	agcggcgcg	atttttggtta	3000
agtatcgggt	tatgtgaggt	tcgcggtata	gcgttttttg	ggtttttttag	aagttagttt	3060
ttcgttttcg	gattcggtag	ttcagtagtg	agtcgtggga	tcgggcgtta	gtattttttg	3120
cggcgtgtta	tgggttcgcg	tcgtcggagt	cgaaggttcg	aggttttcgag	gaggcgtagt	3180
tcgagttcga	tttcgatttt	cgtttttttt	cggcgggggt	tttttttagg	taatcggtcg	3240
cggttttatt	tcgaagagga	gaaaatcgag	gttcgtaggc	ggagttcgga	tttttcgagt	3300
ttcgatttcg	tggatttttt	ttgttggggg	ataacgcggt	ttcgtcgttc	ggtattcgtt	3360
tcgggtacgg	gcggtgtagg	ttttgcgagg	ggttggagta	ggcgggttcg	aaagcgggaa	3420
gggatcgggt	tagttatttg	gtttttaacg	tcgttttttt	gttaggatta	gtggttattt	3480
agcgtttatc	gtttatcgtt	aattaggtat	tgttttttat	tgttcgtgcg	ttatttttagt	3540
tttatattgt	gtttattttta	tagttaatga	gaaagtcgag	gtataggtta	gagagtttga	3600
gtagagttat	ataatttggt	gttttgccgg	atacgggatt	tttaattttt	tgtgtttgtg	3660
tattttttaa	ttgtaaaagt	attgattgtt	ttcggtgacg	atttttaata	ggagtttttt	3720
taggaggtgt	tttttagggg	tttttttttt	ttttcgggag	aggttggttag	gttttgaatc	3780



gaggtttttt	gcggttgttta	ttttgttggt	tttttagagtt	tgtgttcggg	aaaaggggct	3840
gaagtttggt	ttttaattgt	ttatggtggg	ttggtggatg	ggagatttaa	cggtaggagg	3900
aggtatagtg	ttgtatggta	tatggtggta	atagttgttt	tatttttttt	ttattttttg	3960
ttacgtagtt	atgaggaaga	tgggaagtgt	attgtagttt	a		4001

<210> 129

<211> 4001

<212> DNA

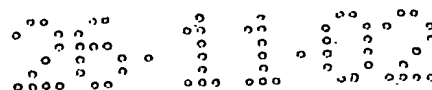
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 129

taaattataa	tatatattttt	attttttttta	tagttacgta	gtaagagtta	agagataagt	60
aaagtagttg	ttgttattat	gtattatata	ggtattttgtt	ttttttttgtc	gttgggtttt	120
ttatttatta	gtttattata	gataattaag	atatagattt	cggttttttt	tttcggatat	180
aagttttgga	aggtaataga	gtgagttagc	tagagggttt	cggtttaagg	tttaatatgt	240
tttttcggaa	gggaaaaaaa	attttttgaaa	gataattttt	aagaggattt	ttgtttgaaa	300
tcgttatcga	aagtagttaa	tattttttgta	atttaaaaaa	gtataaatat	agaggattgg	360
aaatttcgtg	ttcgttagaa	tattaagtgt	tgtgattttg	tttaagtttt	ttggtttggt	420
tttcggtttt	tttattagtt	gtaaaatggg	tataatatga	agttgagata	acgtacgaat	480
agtgggaggt	aatgttttgt	tggcgggtgg	cgggtggcgt	tgggtaatta	ttagttttta	540
taagaagacg	gcgttaggag	ttaagtgggt	aagtcgggtt	tttttcgttt	tcggaatcgt	600
ttgttttagt	ttttcgtagg	gttggtatcg	ttcgtgttcg	gagcggatgt	cggacggcgg	660
aatcgcgttg	ttttttaata	gggaagtgtt	acgggatcgg	gattcgggag	attcgggttt	720
cgtttgcgag	tttcgggttt	tttttttttcg	agatggggtc	gcggtcgggt	atttaaggag	780
gggtttcgtc	gggaggggtc	gggggtcggg	gtcgggttcg	gggttcggtt	tttcgggggt	840
tcgggttttc	gggttcggcg	gcgcgggttt	atgatacgtc	gttagagggt	ttggcggtcg	900
gttttacggt	ttttgttcgg	gttggtcggg	tcgggagcga	aaggttggtt	tttggggagt	960
ttagagaacg	ttgtgtcgcg	agttttatat	gagtcgggtg	ttggtagaag	ttcgcgtcgt	1020
tcgcgtttta	atcgttcgtt	tcgtttattt	tacggtcggc	gttttttaaa	attcgaattt	1080
agcgattttt	agtggttgat	tttggaacgt	tttttacgta	gagcgtattg	aggtagggtt	1140
aatgagagta	tgtatcgaga	tataaatata	gcggcgatga	taggaggata	ggggagattg	1200
atggtaaaaa	taattaatag	ataattaaag	agatggggcg	ggaaattttt	ttgttttttg	1260
tttgtttaatt	tggttgttg	tttttgcggg	atcgtattga	cgttttttag	tgtttttttag	1320
ttaaaaatc	gaagtttagt	ttggaacgtg	gatggtgtgt	ttgtagaacg	tggttttttag	1380
aaaagtcgtt	ttttttaaag	attttatggt	ttgttttagt	aacgtagaga	tggttttttaa	1440
agatgaggaa	atagatttat	agagaatgtg	ataatttcgt	gtcgtatttg	cgattttttt	1500
aggaattatt	tatagatata	tttagaattt	agtttaattg	tataaatttt	gttgacgttt	1560
ggggtcgcgg	ggacggcggg	atcggcgggg	ttttgagaat	aaggttcggg	tagggtaggt	1620
ttcggtatta	tagtaacgta	atcgttttaa	aaaaatgttt	tttttttttt	gttggggata	1680
ataaaaaatt	aagttatgtt	tcggtatgta	gaataagggg	aatttttaatt	ttttaaattt	1740
tattttttgt	attttttaaa	tgttttatag	tgaatatgta	attaggaaaa	atgttatata	1800
attagtgttt	ttatggaatt	tttgtgtatt	gttggtggga	gtgtaaaatg	ttgcggttgt	1860
tgtgaaaaat	agtattgttg	gttttttaaa	aaattaaaaa	tagaattatt	agatgattta	1920
gtaattttat	ttttggttaa	atatttaaaa	gaatttaaat	atagttaggg	atttgaatag	1980
atatttttat	atttatgttg	atagcggtat	tttttataat	agttcgaagg	tagaaatagt	2040
ttgaatatat	attaatagat	gaacggataa	ataaaatggg	gtgtatatta	taatgttatt	2100
tagtttttaa	aaggaaggga	attttgatat	ttgttgtaat	atagatgaat	tttgaggacg	2160
ttatgttaag	tgaataaaag	tagtttatta	agggataaat	gttgggttg	ggtgcggttg	2220
tttatgtttg	taatttttag	gttttgggag	gttaagttgt	tcggaattat	tgagttcag	2280
ttcaggttta	atttggttaa	tatggcgaaa	ttttattttg	tcgagcgtgg	tggtttacgt	2340
ttgtaaaatt	agtatttttg	gaggtcagag	taggttagatt	attcagagggt	aggagtttaa	2400
gatttagtat	gttaatatgg	cgatatttcg	tttttattaa	aaatataaaa	atttgttagg	2460
tggtgtggtt	tacgtttgta	attttagtta	tttaggaggt	tgaggttagg	ttgtttgaat	2520
ttgaaaggcg	agggttgtag	tgagtcgaaa	ttatgttacg	gtatttttagt	ttaggcgata	2580
agagttagat	tttgttttta	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	gagaagggga	aggagaagg	2640
ggagaaggaa	gaaagaaatt	ttatttttat	taaagatata	tatatatata	aattagttcg	2700
ggcgtgtaga	tgtatgtttg	tcgttttagt	tatttaggag	gttgaggtgg	gagaatcgtt	2760
cgagtttagg	agggttaggt	tgaattgagt	tatgattgtg	gtattgtatt	ttagtttggg	2820
cgatagagtg	gtattttttt	taaaaaaaaa	gaaaaaaaaa	aaggataagg	tcgggtgtgg	2880



tggtttatgt	ttgtataaatt	ttagtattttt	gggaggttga	ggtagtgga	ttatgaggtt	2940
aggagatcga	gattatttcg	gttaattttg	tgaaaattcg	tttttattaa	aaatataaaa	3000
aattagtcgg	gcgtgggtgg	acgggtttgt	agtttttagt	attcgggagg	ttgaggtagg	3060
agaattgttt	gaatttagga	ggggaagggt	gtagttagtt	gagattgtgt	tattgtattt	3120
tagtttgggt	aatagagtaa	gattttgttt	ttaaaaaaa	aaaaaaaaa	ggataaatat	3180
tgtatgaggt	atttggaaata	acggaattta	tagagataga	aagtaaaatg	gtgggttgta	3240
gtgagtaagg	gaggaatggg	gagtttagtat	ttaatagggt	gggagtttta	gtttgagaag	3300
atgaaaaatt	ttggatatgg	atgggtgtga	tggttgatata	atattgtgaa	cgtgtttaac	3360
gttattgaat	tgtatatatta	aaattgggtta	aaatggtaaa	ttttatgttg	tgtgtgtgtg	3420
tgtatatata	tatatatata	tattaatttc	gttttataat	cgggttttgt	attattgttt	3480
aggttggagt	atagtgggtg	aattatagtt	aattgtagtt	ttgaattgtt	ggatttatgt	3540
aattttttta	tttttagttt	ttgagtagtt	gggattaata	ggaatgtatt	attatatttg	3600
gttaattttt	ttttttttt	tttttgagat	ggagttttat	tttgttatta	ggttggagtg	3660
tagtgggtcg	attattattt	attgtaattt	ttgtttttcg	ggtttaagcg	atttttttgt	3720
tttagttttt	taagtagtta	ggattatagg	cgtgtgttat	tacgtttaaa	gtgttgagat	3780
tataggcgtg	agttatcgta	ttttgttatt	tggttgattt	tttaaaaaat	attttgtggt	3840
gttatggtaa	ttttggttta	ttatatagtt	tttattatat	agttatgtat	atataataaa	3900
ggtattatat	agtttttatg	tttaataatg	gggatatgtt	ttgcgaaatg	tgttgtaga	3960
cgattttgtt	attgtgtaat	tataaagtgt	atttatataa	a		4001

<210> 130

<211> 2501

<212> DNA

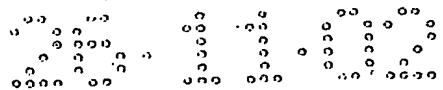
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 130

ttagtaaaaag	tagtttttagt	gagtgatcgt	gaaagttagg	tttgagtggg	tttaagagtg	60
agtgggagga	gaggagttgg	aaataagtaa	taataattaa	taattaattc	gtttatggga	120
ttttgttgta	aagggaaata	gagaaattgg	gtggtagttg	gaggagaaaag	tatagatgaa	180
aattttgtaa	gatgggagaa	ataatatgta	tgtttttagtg	gaaaagggga	aaattgatgg	240
tggggggcgg	tggagaattg	ttaaagtaat	ttaaagttta	gagggatatt	agtgtgtttt	300
gggttggttg	tttagaaggg	taagtatagt	atatggggat	ataagtttgg	aggtggggag	360
atgtgataag	tggggttttg	gagtttttta	atttttttat	tgaagtaaag	gatataattaa	420
tagtatttat	tatgttagat	tgttttgaaa	ataagtgtgt	ttttttaaag	tattttaaat	480
agttgttggt	atatattggg	tatttaaatg	atagtaatga	tagtaattat	tagttattat	540
tgttttttaa	atattaattt	gtggaataat	atgtgtttat	tagtttattt	tagtataaat	600
gaaaatggga	aaaagaaggga	taatataggt	atgtttttaa	ataaatata	tttagtttga	660
gattaagttt	ttttattttt	taaaatgggt	ttttttttat	gaaaagtagt	ggtattaaat	720
ggtaggggtt	tttttttttt	tttagtaata	ttgtattgaa	gaattgtgta	tatatattta	780
tatatatata	tatatattta	taagtaagt	tgtagtttag	tgatttatta	taaggtgagt	840
atatttatgt	attattattc	ggattaggaa	atagaatatt	agtagtattt	ggttggattt	900
tgggtttttt	tttttttttt	tttttaagtg	tttttagttc	gtagaataga	agaatgggta	960
tttttgtgtt	gggattaagg	attttttttt	ttaatttttt	ggtttgtgaa	attttaaaagt	1020
ttggtaatat	gtttaatatt	gaggagttta	ataaatttta	ttaggttata	tttttgttgg	1080
aggaaagaat	aaaaattaat	ttttaaatg	attataagtt	tttagagtta	tgagaatatt	1140
tttaaatgtga	cgtgatattg	attttttaag	tattttttaa	gttatttgtt	tgaatgaatg	1200
attttatttt	tatgttatga	aattttataat	atttttttaa	ggatttttaga	tttttgaaga	1260
taaaatgttt	tttgtttttt	tgagttaatt	aaaagtgtat	tgagatttgt	tattttattta	1320
tttttattgt	ttttgtttta	aagaaagtag	gtttattttt	ttttttttaa	atattttttt	1380
aatttagitt	ttttatgatg	atattaggcg	ggtaatatta	tgattaattt	ttaagataaa	1440
gtgttggtta	tttattttaat	tttttagtatt	tagtgatttg	agttgttttt	ttaggatata	1500
atttataaaa	taagattgaa	gaatatagag	ttggtatgtg	tatttttata	tttttgggtt	1560
ttaaagtttt	gtttattatt	ttgtgtgggt	ttttgtagta	tgtgtatata	tttttgtgta	1620
tattgttaat	tatttttagg	ttgaaaatta	gtgtttgggg	ataattgttt	ttttttaatt	1680
gagggatatt	ttttttcgcg	ttggtattta	tatttagtat	atgttttatt	tgtttttaga	1740
ttttgttgat	gttaggggtt	agttttttgg	gtaatttgtt	tagtttgatt	ttgtttttta	1800
tttattgggt	gtagtgtttt	gattgttttag	tatagttatt	tttttaggatc	gatagaaatt	1860
tttttgtttt	tttttttagta	gtattttgtt	tatttttttt	gtgttgtgtt	taataaagag	1920
tatttagttt	ttatttttag	ggatatttgt	gatttttttt	ttatatttta	taagtaaatt	1980



agggagaaaa	tatatgtggt	tttggaagtt	tattatatga	agatgggtata	taaaatatat	2040
ttattatgat	tagaaatata	ggattaaatt	atgtttgttt	tatatttgta	gtatatattt	2100
ttggtttgta	taaaagtaat	tttaaaattt	tagttttttt	aaatagttat	gtataaaata	2160
tatatatatt	tatatatata	tatatatata	tatatatata	tatatatata	gttatattat	2220
tgtcggttaa	agatgtattt	tttttttaat	taattttaaat	gagggttagcg	agtatttggt	2280
tgatgtttgt	atttttgtgg	gttaggaaat	aagggtacggg	tttttaaaat	taatatattcg	2340
gtgttatttt	ttggattgat	aagatataga	tttgtatatg	gttttagttt	tattttattt	2400
agattgtttt	acgtatatta	ttttagaaat	tttgaaagga	agtgttcgtt	ttttgttagt	2460
gttaattatt	tttgtttata	atggtaaatg	attggaatat	t		2501

<210> 131

<211> 2501

<212> DNA

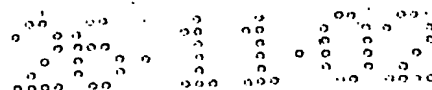
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 131

aatatatttaa	ttattttgta	tttatgataa	aaatggttgg	tattaataaa	gaacgagtat	60
tttttttttag	agtttttgag	ataatgtacg	tggaaatagtt	tgggttggaaat	ggggttgaaa	120
ttatgtgttaa	gtttgtgttt	tgtagtttta	agaagtata	tcgagatggt	aatttttaggg	180
attcgtgttt	tgtttttttag	tttataagaa	tgtaaatatt	aaatagatat	tcgttagttt	240
tatttaaaatt	gattaaagga	ggagtgtatt	tttggtcgat	agtgggtgtaa	ttgtatgtgt	300
gtgtgtgtgt	gtgtgtgtgt	gtgtgtgtgt	gggtgtatgt	gtgttttggt	tataattatt	360
taaggaaatt	ggaattttta	agttattttt	atataaatta	agaatatatg	ttatagatat	420
aagatagata	tggtttggtt	ttatatattt	agttatgatg	aatgtatttt	gtatatattt	480
tttatataat	aaatttttaa	aaatatatat	attttttttt	tgatttggtt	gttaagtgtt	540
aaaaagaggt	tatatgtgtt	tttgggggtg	gaggattagt	gttttttatt	aaatatagta	600
taagaaagat	aaagttaaag	ttgttgaaga	gagggtaaag	agggttttat	cggttttaga	660
aaatggttgt	gttaataaat	tagaatattg	taattagtaa	gtaaaaaata	aaattaaatt	720
aggtagattg	tttagaaaa	taaattttta	tattaatagg	attatgaaat	aagtaaagta	780
tatgtttggg	gtgagtgtta	gtcgtagaga	aaagtgtttt	taattaaaaa	gaggtagttg	840
tttttaaaata	ttaattttta	gttgataaat	aattagatata	attatagagg	gtgtgtatat	900
atgtttgtaga	aaattatata	aaataatagg	taaaagtttg	aaatttaaga	atgtaaaagt	960
atatatgtta	gttttgtatt	ttttaatttt	gttttgtgga	ttatgtttta	ggaaaaaat	1020
ttagggttatt	aagtattaga	aattgaataa	gtgattaata	ttttgtttta	gaaattgggt	1080
atagtattat	tcgttttaata	ttattataag	gaaattagat	tggaaagata	ttttaagggg	1140
aaaaaatagg	tttatttttt	ttgggataaa	gataataaaa	atggataaat	gataaaattt	1200
agtatatatt	tagttaattt	aagagggtaa	gagggtattt	gtttttaaga	atttgaaatt	1260
ttttaaaaaag	tattatgggt	tttataatat	aagaataaaa	ttatttattt	aggtaaattga	1320
tttgaagaat	gtttgaggaa	ttaatgttac	gttagtttag	aaatgttttt	atggtttttg	1380
aaatttatag	tatatattgg	aatttaattt	tatttttttt	tttagtagaa	gtatggttta	1440
gtaagggtta	ttggattttt	tagtgttaaa	tatattatta	gatttttggg	ttttataggt	1500
taggaaatta	aaaaaaaaaa	tttttgattt	taatataggg	atgggtattt	ttttattttg	1560
cgagtttaaga	atatttgagg	gagggggaaa	aaaaaaattt	aaaatttaat	tagatgttat	1620
taatgttttt	ttttttgatt	cggttggtag	tgtataggta	tgtttatttt	atgatgagtt	1680
attgagttgt	atattttatt	gtgaatgtgt	gtgtatatat	atgaatgtat	gtatataatt	1740
ttttaatgta	atattattaa	aagaagaaaa	aaatttttgt	tatttagtat	tattattttt	1800
tataggagaa	aatttatttt	aaaagggtga	agggtttaat	tttagattaa	aatatatatt	1860
ttttgaaata	tatttatatt	attttttttt	tttttatttt	tatttgtatt	agaataaatt	1920
aatgaatata	tggtgtttta	tagattggta	tttgggaagt	agtgatagtt	agtaattggt	1980
attattgtta	ttatttgagt	atttaatatg	tgtagtaaat	tatttaaagt	gttttaaagg	2040
aatatatatta	tttttaaggt	aatttaatat	gatagggtatt	attagtatat	tttttatttt	2100
aatgggaaaa	ttaaagaatt	ttaagatttt	atttgttata	tttttttatt	tttaagttaa	2160
tgtttttata	tattgtgttt	gttttttttag	atagtttaatt	taaaatatat	tggtgttttt	2220
ttgagatttg	aattgtttta	gtaatttttt	atcgtttttt	attattaatt	tttttttttt	2280
ttattggaat	atatatgtta	tttttttttat	tttataaaat	ttttatttgt	attttttttt	2340
ttagttatta	tttaattttt	ttattttttt	ttatagtaaa	attttatgag	cgagttgggt	2400
attagttatt	attatttggt	tttaattttt	ttttttttat	ttatttttaa	atttatttaa	2460
gttttagttt	tacgattatt	tattgaaatt	gtttttgtta	a		2501

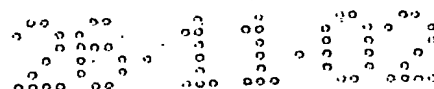


<210> 132
<211> 4001
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 132

ttagtttagt	gtttttaatt	tgtttttttg	attttttagt	tttgaggtta	gggagtatat	60
atattttaaa	gtataaatta	tatatTTTTg	gatagagtag	tttttttgtt	tattattggg	120
gatagaagg	gcgtttgggt	gtatttttaga	tttttaaacg	tggaattgag	aagaatagtt	180
atgataatag	aggatatTTT	ttattgggtt	ggatattgtt	ttttgaaagg	agtatgttgg	240
ttttttgttg	gaatgatggt	gttggtaggg	agaattttgg	gttttttaggt	agtgggttga	300
gggttttgga	tattttttta	tatttaagg	gttgttaggt	cgtagtagg	gataaggagg	360
tagttatagg	gtttttatTT	tttatgcgtt	tatggttcgt	gtgtatatTA	tatatattat	420
gtatattgta	tttttaagta	gatgttttgt	ttattgtgtg	ttggagtggg	agggttatTT	480
taaggTTTT	atTTTtagat	gtaattTTTa	gttttattgg	gattgggttg	agtgattgtt	540
taattattgt	ttttttggta	gagatgtttt	tagggcgttt	tttgggtgat	tttttatcgg	600
tggttgtttg	gtgaagcggg	aaagtTTTT	agttttttta	ttgatttttt	tttttttttt	660
ttttttttat	taatttagtgt	ttattgaata	tttattgtgt	attgggtatt	gttttgtttt	720
tagtggggaa	cgaggttagg	acgggtTTTT	tttattcgtA	ttttggttgg	gggtaggggc	780
gacggtagta	tataaggTTA	tgtaggttat	atattagttg	agggttgTTA	tggaggagga	840
ggatagagg	taagggtgac	tttatagcga	taagtatagt	agggtagtga	ttgttattgg	900
ttgttatttt	ttgaggatta	ggtttgtgtt	ggacgtttta	ttttttatag	atatttgtgg	960
ttagtgagg	ataggtTTTg	agatgggagt	aagtcgttag	aggttatata	atttgggaga	1020
ggtaagtaag	gtatgaagga	tgagattatt	ttgagagtgg	tgggggtaat	attagggttt	1080
gattaaggga	aagaggcggT	attagagttt	ttggttgTTA	gaggttggtA	gggttaggga	1140
gtaggtgtga	gaggttatta	ttattgttag	gagagattag	aatttttgtt	tagggagagg	1200
atagtttatt	aggggtttgt	tttaaagtag	gatcgttagg	attagtgggt	aaggtttgtg	1260
aggggttaagg	gtagtgagg	ggtacggatg	gttgttggga	ggatgaagtg	ttatttgttg	1320
agggttttagt	aggttgagtt	gttatattttA	ggagttaggg	gtgggggttt	gtgggggttt	1380
ggttgttggg	gtttttttgt	ttcgggtttt	tttatttttag	ggtttgttat	agagttgatg	1440
ggtggtatta	aaggggCGAA	tgttgtttgt	ggtaggatgg	ggaggttgCG	tgggttttcg	1500
gatagggata	taggttaggg	aaggagtaag	aggggtgcgt	gtgagttggg	tggggtttgg	1560
tgttattttg	ggtttatagt	cggggaagaa	gtttgagttt	tgagttgttt	ttcgtgtggg	1620
gaggtttggt	ttaagtattc	ggtaaagtta	taggggtatt	ttaggggtgtg	tttttttttg	1680
ttggtaggaa	aggtggatgg	ggaggttttg	attcgcgggg	ttggtgaaag	atTTTgtttg	1740
aggttttttag	gttattttgt	tttgttttgg	tttcggtgat	tattattatt	tttgggagtt	1800
attgtgatat	ttggtttttt	aggtggattt	tttcgtagta	ttacgtgtag	tttttagttt	1860
tttggtttta	gttttaagttt	ttttttattt	ttttttgtag	gagtgaggta	gtttttgttt	1920
attgtgttta	ggtattttac	ggtgttttta	tagtttgaag	tttttatttt	gttttggttt	1980
ttgtttattt	gttgggtttt	gggttggttt	attagagtgt	ttttaaggga	aagtaggggt	2040
taggtttttt	ttttgggtgt	tttttttttt	gtgattagaa	gtgatttagt	ttttgcgggg	2100
gtaatgagag	ttagggaggc	gtttagttat	tttagggttg	ggtcgagggt	tggttattcg	2160
tgtaaaatag	ggtaaagttg	agttttatta	gtgttgtttg	ggagaagggt	tttagggggt	2220
attataatag	ggtgatttta	ttgaatttta	attggatgcg	gtagaagtga	gtttagtagt	2280
gggtgtgggt	gggtagaggt	ttcgtatata	tttttttttt	ttttatgtat	ttggttttag	2340
gtggattgtt	taggtaatag	tagatatatg	tgttatatta	tgggtgtggg	tttatagcgt	2400
tttatggagg	agaggggggt	ggatggattg	ttgtcgggtt	atttttttaag	gttagttttt	2460
gttgttttgt	ttttagaaga	gttttttttt	attgttttagt	ttgaggtggg	gttgcgggga	2520
ggaggtttac	gttttttttt	gtgttttggtA	ggtgaagggt	tggatgtata	gtgggagtcg	2580
gaggcggggg	gttgtaggga	gtatatttagc	gatcgggttt	ttaatTTTT	agttatttag	2640
taatatcgtt	atagtaatta	gtaatttagac	ggtagtagtc	gaggtaaata	taagcggacg	2700
gttttttatc	gtcgtcgagg	atagggaaatg	attacggtaa	attaggttat	tttgTTAatt	2760
agggaggtgg	agtgttatta	gtggggaggg	gcggttatcg	ttcgttggtat	agagcgttat	2820
gtcgggttga	gaagaggcgt	tggggtaggg	gttgtagtgt	ggttcgggtt	tatttttttg	2880
ttggtattga	gtgttttttag	ggtagtgtgg	tttttgtttg	tttgggtttta	gtgttttttg	2940
tggtaagagg	gagaggtgtt	ttatttcctg	ttttttgttt	gggttcggtg	ttgttagatt	3000
atgggatgtc	ggtaaagttt	agaggaaaaa	gaagtagttc	ggcgggtttcg	gagaattgat	3060
cgttattttgc	gttttagagag	ttagcggtaa	cgtcgcgaaa	ttaaagttgt	tttgttgggt	3120
attagtaatt	taggtaagag	tattatcgtt	aaatagatga	agattattta	tagcggcggg	3180



tttaatttgg	aggtttgtaa	ggagtataag	ttttttatta	tttataatgt	tatcgattcg	3240
ttgattcgta	ttattcgggt	tttggtcggt	tttaggatcg	atttttataa	tttcgatcgc	3300
gtttacgacg	ttgtgtagtt	ttttgcggtg	acgggtttcg	ttgagagtaa	gggcgagatt	3360
atattcagag	tgttggggtg	tatgcgacgg	ttttgggtcg	atttaggggt	ataggtttgt	3420
tttagtcggt	ttagcgagta	ttatttggag	gataacgcgg	tttattattt	gaacgatttg	3480
gagcgtatcg	tcgtagttga	ttatatTTTT	attgtcaggg	atatttttgcg	ttttcgggat	3540
atgattacgg	gtattgtgga	gaataagttt	atttttaagg	agtttatttt	taagatgggtg	3600
gacgtggggg	ggtagagggt	agagcgtaaa	aagtggattt	attgttttca	gggcgttata	3660
gttattattt	tttgtgtgga	gttttagcgg	tacgatttga	aattttacga	ggataaattag	3720
atagtaagt	gggtcggggg	tttttttttg	tttgtttttg	ttgtcgtggg	tttttggaa	3780
taagaggatt	cgtgagggtt	aggatagttt	gtagtttaga	agggaattag	gcgtaggttt	3840
ggttttgggt	tacgataatt	gaggtagttt	tagtaagggt	ggggtagagg	gaataggggtg	3900
tggaggtgag	gtgttatggt	ttatgtttga	agtatttagg	gtgtggagggt	tatagggtaa	3960
gagagtgtga	ggtttcgctg	ggtattttatg	attaatttat	g		4001

<210> 133

<211> 4001

<212> DNA

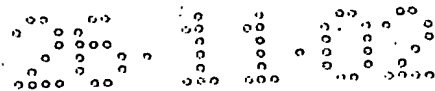
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 133

tatggattga	ttatggatgt	tcggcgagg	tttatatttt	tttgttttgt	ggtttttata	60
ttttgagtat	tttaggtatg	ggatatgata	tttgtatttt	atatttttgtt	ttttttgttt	120
ttattttgtt	ggagttgttt	tagttatcgt	gtagtaggg	taggttttgcg	tttgggtttt	180
tttttgggtg	tagattgttt	tggattttac	gagttttttt	gttttttagga	atttacgata	240
gtaggaaata	gtagaggaaa	attttcggtt	ttatttattg	tttggttatt	ttcgtagagt	300
tttaggtcgt	agtctgttag	ttttatatag	aagatgatgg	ttgtgacgtt	ttcgaagttag	360
tggattttatt	ttttgcggtt	tgatttttgt	ttttttacgt	ttattatttt	gaagggtgagt	420
tttttgaagg	tgaatttgtt	ttttataatg	ttcgtgggtt	tgtttcggga	gcgtaggtatg	480
ttttcगत	tggggatata	gttagttgcg	gcgatgcgtt	ttaggtcgtt	taggtagtag	540
gtcgcgttgt	tttttaggtg	gtattcgttg	gagcgggtga	agtaggtttg	tgtttttggg	600
tcggtttaga	gtcgtcgtat	gatatttagt	agttcgggtg	tgatttcgtt	tttgttttta	660
gcgggggttcg	ttagcgtaaa	gagttgtata	gcgtcgtagg	cgcggtcggg	gttgtggaag	720
tcgattttga	gggcggttag	ggttcggatg	atgcgggtta	gcgagtcgat	ggtattgtag	780
atgatgagg	gtttgtattt	ttttaggtt	tttaggttga	agtcgtcgtt	gtggatgatt	840
tttatttgtt	tgacgatgg	gtttttgtt	gagttgttgg	tgtttagtag	gagtagtttg	900
atttcgcggc	gttgtcgttg	gttttttgag	cgtagggtgc	ggtttaatttt	tcgggacgtt	960
cgggttgttt	tttttttttt	tgagttttgt	cgatatttta	tggtttggta	gtagcgggtt	1020
tagataagga	gtacgggatg	gggtattttt	tttttttgtt	ataggggata	ttgagattag	1080
gtagataaga	gttttagttg	tttgaggta	tttagtgta	gtaggggggt	gaggtcagat	1140
tatattgtag	tttttgtttt	agcgtttttt	tttttagtcg	tatggcgttt	tgtgtagcgg	1200
gcgggtggtcg	ttttttttta	ttagtगत	tttatttttt	tagttggtaa	agtgggttga	1260
tttgtcgtag	ttattttttg	ttttcggcga	cgggtgggaag	tcgttcgttt	gtgtttgttt	1320
cggttgttgt	cgtttgttgg	ttggttgttg	tggcgatgtt	gttgagtgg	tggagggttg	1380
gagggtcggt	cgttggtgtg	tttttttag	tttttcgttt	tcggttttta	ttgtgtattt	1440
agttttttat	ttgttaaata	tagagaaaag	cgtgagtttt	tttttcgtag	ttttatttta	1500
ggttggatag	tgaaggagg	tttttttgaa	agtaaagttag	tagagattgg	ttttggaaaa	1560
tgagtcggta	ataatttatt	taattttttt	ttttttatgg	ggcgttgtag	ggtttatatt	1620
atggtgtaat	atatatgttt	gttgttgttt	ggatagttta	tttgaagtta	ggtgtatgag	1680
ggagaggagg	gtgtgtcgga	ggtttttgtt	tatttagttt	ttatgttga	tttattttta	1740
tcgtatttag	ttaggattta	ataaggttat	tttgttgtga	tgtttttttg	ggtttttttt	1800
ttagatagta	ttgatagagt	ttagttttgt	tttgttttat	acgggtgggt	aggtttcgg	1860
ttagttttgg	gataaattgag	cgtttttttg	atttttatta	tttttcgtagg	agttgggtta	1920
tttttgatta	tagggaggaa	aagtatttag	aggagatttt	ggtttttgtt	tttttttgag	1980
ggtattttga	tgggttagtt	taggagttag	tagataggta	gggattagag	taaggttgag	2040
gttttaggtt	gtgggagtat	cgtgaggtgt	ttaagtatag	tgggtagggg	ttgttttatt	2100
tttgtagaag	gaggtagagg	gggttttggg	ttgagattaa	ggagttgggg	gttgtacgtg	2160
gtgttgcggg	gaaatttatt	tgggagatta	gatgttatag	tggtttttaa	gggtagtagt	2220
aattatcgag	gttagggtaa	ggtagggtgg	tttagaggtt	ttaggtagaa	ttttttatta	2280



atttcgcgag	ttaggggtttt	tttattttatt	ttttttgtta	gtagggaggg	gtatatatttta	2340
ggatgttttt	gtgattttgt	cgggtgttta	ggtttaggttt	ttttatacga	ggggtagttt	2400
aaagtttagg	tttttttttc	ggttgtgagt	ttagggtggg	attagggtttt	atttaatttta	2460
tacgtatttt	ttttgttttt	tttttgattt	atgtttttgt	tcggagattt	acgtagtttt	2520
tttattttgt	tataggtagt	attcgttttt	ttaatattat	ttattaattt	tgtgataggt	2580
tttggggtgg	gaaggttcga	ggtagagaga	ttttaaatagt	taaggtttta	tttttaattt	2640
ttgggtgtga	ttagtatttg	aaatttaatt	tgttaaattt	ttagtaaattg	gtattttatt	2700
tttttagtag	ttattcgtgt	tttttattgt	tttttgtttt	ttatagattt	tgattattag	2760
ttttggcgat	tttggtttga	agtaggtttt	tgggtgggtt	tttttttttt	gggtagaggt	2820
tttggttttt	tttggtagt	gtgggtgggt	tttatatttg	tttttttagt	ttgttagttt	2880
ttgatagtta	gaggttttaa	tgtcgttttt	tttttttggg	tagattttga	tattattttt	2940
attattttta	gggtgggttt	attttttatg	ttttgtttgt	tttttttagg	ttgtgtgggt	3000
tttgccgatt	tattttttat	tttaggtttg	ttttttattg	gttataggta	tttgtgaaga	3060
gtaaagcgtt	tagtataagt	ttgggtttta	gagagtata	gttagtagta	gttattgttt	3120
tgttgtgttt	gtcgttgtga	gctgtatttt	gttttttggt	tttttttttt	atagtagttt	3180
ttagttaattg	tgtgatttat	atgattttgt	gtgttgctgt	cgtttttatt	tttagttaga	3240
gtgcgggtga	ggagggttcg	ttttggtttc	gttttttatt	gggaatagag	tagtggttag	3300
tgtatagtgg	gtgttttagta	agtattgggt	gggtgaagga	gggagggagg	gaaggaatta	3360
atggagaggt	tgaggaattt	tttcgtttta	ttaggtagtt	atcgatgaga	agtgtattag	3420
ggaacgtttt	agaaatattt	ttgttaagag	ggtagtgatt	aaatagttat	ttagtttaatt	3480
tttagtgagg	ttgaaaatta	tatttgagaa	tgggaagttt	gagatgattt	ttttatttta	3540
gtatatagt	ggtagaatat	ttgtttaaag	atgatatgta	tatgatatgt	gtaatatgta	3600
tacgaattat	gagcgtatgg	aggatggaga	ttttgtgggt	gtttttttgt	ttttgttgac	3660
gatttgatag	tttttttaggt	gtggaaaggt	gtttaaagtt	tttagtttat	tgtttgggga	3720
tttaggggtt	tttttattag	tattattatt	ttagtaggaa	gttaatatgt	tttttttaga	3780
aggtagtgtt	taatttagtg	ggagggtgtt	tttggtgtta	tgattgtttt	ttttaatttt	3840
acgtttgaaa	atttgaggta	tagtttagcg	ttttttttgt	tttagtggt	gggtagagaa	3900
gttgttttgt	ttaaggatgt	gtgatttgtg	ttttgggatg	tatgtgtttt	ttggttttta	3960
ggttggggaa	ttaggagagt	aggttgggga	tattgggttg	g		4001

<210> 134

<211> 4001

<212> DNA

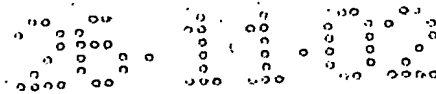
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 134

ttgagattgg	gttatgagat	tgggttaagat	tgggttaattt	tgggtattttg	ggtagagata	60
gtttttatttt	tttgaaattt	tgggtttgggt	ggaatttttg	gttttaagt	ttaggatttt	120
aaagggttgg	gattataggt	attagatttg	tgggttggtt	agaatgaatt	tttaattgaa	180
gagttggaaa	aattaaatga	ttgttaattt	taatttttaa	atattatagg	aatggaagtt	240
ggatatattt	tgtgatttgt	acgagatatt	gattattata	taggttggtta	ttttttttta	300
tacgagcggt	aagggtggatt	ggttgattga	gaagatgtat	gttagagatt	ttatagtttt	360
tgtttttgga	agagggtgtt	taaaatgttt	ggatttttat	taaagtagga	tttagattat	420
aatatagttg	ttaagtgttg	tgttgtcgtt	ttttttgttt	aaaataaagt	tgttttttaa	480
ttatatattg	ttgttatttt	ttttagtag	ttaggacgt	ttgggtttat	atatgttgat	540
taaaattaaa	tatcgatttg	attggtgatt	tttgaattaa	gggtttattaa	ttttagtat	600
ggtgatattg	attagaagga	gagagatgtt	attatgaggg	aatttcgggt	agggttaagt	660
cgtgttttga	ttattattga	tttgttggtta	agttttttta	tgttttttaa	aaatttatta	720
aaagttagtt	ttttgggggg	taggttttta	agtaattttt	gttaatttgg	gttatttgga	780
agagtaaaaag	atttatattt	atagtgggtt	atattattta	gtatagttcg	ttattatttt	840
gtggtttata	tgataggtgt	taagtttttt	tgaatttaatt	tttaaaatat	gttatttgt	900
tttaggttcg	cgggattgat	gtgtaataag	tgtttttgtt	tataaattat	gattttatt	960
ttaatcgtga	aaattatatt	tatagggtgag	aagtttagtat	tttgggttga	ttgaaaaaaa	1020
tttatacgtt	tttttattgt	gatttgtatg	aaaggtaata	ttaaatttaag	gaatagattt	1080
agtaaaagtta	gtagtgttta	gtaagatgat	gtaatttaaat	ttgtattagg	gaagggtgat	1140
gagaataaag	tgggaaaatt	tgtaaaattt	gttttagattg	tggatatagg	gttttttttt	1200
ataattgttg	gttttatttt	atgtttgagt	tttttagtgat	gtttttgtgt	ttatgtgttt	1260
tttttggtga	ttttttttat	agttgggatt	tttttggtgt	cgtttggtag	taatttgagt	1320
gaattttggt	ttagttatag	tgtttttatt	tttaaatata	ttgaatttga	ttttgttata	1380



tgatgtaaaa	aaagattttt	taaaaaatat	aggagtcgat	agtagtagtt	ggtgacgaga	1440
tggtatttag	aaacggcgtt	gacgtaattt	aggacgtgga	attataagcg	aaatagtata	1500
ttggttgaat	aaagagcgag	tcggtatttt	tatttgtttt	ttttttgtta	tgattatttg	1560
atttttaagt	tgttttagtt	aaggatattt	tttgtagttt	tatttttatt	agggaatttt	1620
ttttattagt	tggtttgtat	tggttggttt	ttaatatgta	ggtagttggt	tggtagttaa	1680
atacgtttag	agtaatttga	gttataacgt	gtgaaattga	gtaaaaaagt	agtataaagt	1740
ttgggttatt	atattaaata	tttgtttttt	tattggaaaa	aagtaagttt	tagaaaaatg	1800
ttaatttttg	tagtatttgt	ttatagttta	tagtttttaga	agtgcgtcga	aatggattat	1860
ataattgttt	ttttattttt	ggtgttttata	tttgttttag	gttgatattt	gttttttggt	1920
ggtttatttt	ggtatgggtt	ttaattttat	tatttttaaat	acgatattgt	tatttgtttt	1980
ataataatgt	ttaagatggt	tgataaaaaat	tttattttgt	agtttagataa	gttttggaatt	2040
tttttggtat	taattgtaaa	ggaagatttt	tttttttaga	tatgtattag	tagttagtgt	2100
tttagttaga	agtacgaatt	ataattttga	taagtaataa	gtagttggtg	gttaataagt	2160
ggatcggtat	gttttagtagt	ttatatatta	tgtgagaagt	aacgttttga	tttttttttt	2220
tatatagaat	tggtagaggg	ggtcgatttg	ggaggaaagg	tgtggttata	aattttgtta	2280
ttgaagaaga	taagaggatt	tttcgtgata	ttgagatttt	ttataatatt	atagtggagg	2340
agatgtttat	gaatgtgggt	gatttttattt	aatttttggg	atgagagttt	tggtatgtagt	2400
gttcgttggt	gttgaatagg	cgattataac	gtgtattgtg	tttttttttt	tgggaatatt	2460
tgaattttgt	tttaattggtt	ataacggatt	agaaatatag	attttgatag	taaagcgacg	2520
ttagtcgtga	gtttttgtga	ggaaagttat	tggttttatt	tttttttagag	ttagattggt	2580
ggggtgggta	taaaagatgg	ggtttgtaaa	attttttttt	tttagaaatt	tatttttttag	2640
tttttagaaa	atggttggtat	tagatgtttt	ttattattta	ataatatatt	tgtggattaa	2700
aagatataag	tgttgtataa	aattagttta	ttatgttaaa	ttagtatatt	tgtttttatt	2760
gtgtttgtta	ttagtttgag	tagaaagggt	tttaaaattt	tttagaaaag	tatttgaatg	2820
tattttgttt	ggtattgtat	ttattttaata	aagtatttaa	ttagtgttaa	gtgtgaattg	2880
gattttgttg	ttaagtttta	gtaagtaatt	ttaggtaggg	tttaattttt	agtaaaattg	2940
ttatattgta	tatgttttaa	tgaagtttga	atgttaaata	aattgtatat	ttatttttaa	3000
ggtgtttttg	gttattttat	ttttattata	attttattat	ttataaaatt	ttttatttag	3060
atataattac	gttaataaatt	ttgagataat	tgttgattta	tagttgtata	aagggttgatg	3120
agttgtaaat	gtttatttagt	attattttgt	aggtatttgt	taatttttta	cgagaaaaat	3180
tttagaaaat	agtaattttt	aggtagttaa	atgtttttatt	gatattgtgta	aagtattttat	3240
ttacggtaag	ttttttttgtg	ataatagatt	tttgtttatt	agataagtta	ttttttataa	3300
ttatattatg	gagttgattg	acgagttgag	ttgttgatg	attttttatt	attaaatttt	3360
ataataaaaa	aaatttttgg	tatgatgatt	taatattttt	tttttttaaag	ttagtaagtt	3420
gatttttatt	tgattatagt	tttttagttg	ttaaaagagt	tatttttgata	ggtagtaaat	3480
attttattaa	tttttttagt	tggtattatt	taggtaattg	aatgttcggg	attaaagatg	3540
tttttaggtg	agattagata	tatattttgt	taattgggtt	tcgtgttttt	agttattttt	3600
gttttatatt	taagttttat	atttttttgg	gaaggttttg	ggagaacgga	aagggttaga	3660
gtaatttttag	ttattattaa	gtaattaaag	tgtaataaat	tgtgttttta	aagtttttta	3720
atggttttgt	gaatttttaa	gtttgggtat	atatgatta	tagtttgggt	tggttagtgg	3780
atgaagatta	agtttttttt	tagcggttat	aacgattttt	tagaatagtg	gttaagatta	3840
attaaaaaga	ttgatttttt	taaaagggga	gtgttttttt	ttttaatggt	tttatgtaaa	3900
gatgttatta	atgagattgg	tttaaaaagt	ttataatatt	tagaaaatta	aagaggatta	3960
gtggtattag	ttttgttata	tggaaggttt	atcgtgaagg	t		4001

<210> 135

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 135

atttttacgg	taggtttttt	atatgataag	attggtatta	ttaatttttt	ttaatttttt	60
ggatattgtg	gattttttta	attaatttta	ttagtgggtat	tttttatatg	agatattgag	120
agaaagggta	tttttttttt	aaagaaatta	gtttttttga	ttgatttttg	ttattgtttt	180
gaggaatcgt	tatagtcgtt	aggggaaaaat	ttaattttta	tttattgatt	agaataagtt	240
ataatttatg	tgtgttttaa	tttggaagtt	tataaagtta	ttaaagggtt	ttaaaagtat	300
agttgttagt	attttgggtg	tttagtgggt	attggagtta	ttttgggttt	tttcgttttt	360
ttaaagtttt	tttaggaaag	tatggaattt	aggtgtggaa	tagaaatgat	tgggggtacg	420
ggggttagtt	ggtagagtgt	atgttttagt	ttatttagaa	atatttttaa	tatcgaatat	480

ttaattattt	aggtaatat	agttgagaaa	attgatggag	tatttggtgt	ttgttagagt	540
ggttttttt	ataaattaga	agttgtggtt	aaggtaaagt	tagtttatta	atthtgggga	600
aaggaatat	aagttattat	attaaaagtt	ttttttatta	taggatttaa	tagatgaggg	660
ttatgtagta	atttagttcg	ttaatataat	ttatgatgtg	gtttagaaaa	ataattttatt	720
tgataaatag	aagtttatta	ttatagaaaa	atttgtcgt	agtaggtatt	ttgtatatgt	780
taatggaata	tttaattatt	tgaaggatgt	taatttttta	aatttttttc	gtaggaagtt	840
gataaatgtt	tagtagatgg	tgttgatgaa	tatttgtaat	ttattagtgt	ttgtgtaatt	900
gtgatgtagt	agttatttta	gaattgttaa	cgtgaatata	tttggatggg	gggttttgta	960
aataatgaag	ttgtaataaa	aataaaatga	ttaaaagtat	ttttaaagt	aatatataat	1020
ttatttaata	tttaaatatt	attaagatat	gtgtaatatg	gtaattttat	tggggattaa	1080
atthtattta	ggattgtttg	ttgggggttt	gtaatagggt	ttagtttata	tttagtatta	1140
attaaatatt	ttattgaata	aatataatat	taaaataaat	gtattttaat	gttttttttaa	1200
aaaatttttaa	aggttttttt	atttaggtta	atgataaata	taataaagg	agatatgtta	1260
gtttaatata	atttggtgat	tttatatagt	ttttatat	tttagtttat	aagtatatta	1320
ttaatgata	gagaatattt	aatataatta	tttttataga	attaggaaat	aaatttttaa	1380
gaaagaaaga	ttttatagat	tttttttttt	atattttatt	taatagttta	atthttaaaga	1440
ggataaagtt	aatgattttt	tttataagag	tttacgatta	acgtcgtttt	gttattaaaa	1500
tttgtatttt	tgattcgtta	tgagtattga	gataagattt	aaatattttt	aaagaaagaa	1560
gtataatgta	cgttgtgatc	gtttattttg	taatagcgag	tattgtattt	aaaatttttta	1620
tttttaggaat	taaaataagg	tagtttatatt	tatgggtatt	ttttttattg	tagtattgta	1680
gaaagtttta	atgtttacgaa	gaattttttt	gtttttttta	gtaataaagt	ttatagttat	1740
atthtttttt	ttaaatcgat	ttttttgtt	aatttttgtt	aagaaaaaga	attagaacgt	1800
tatttttttat	ataatgtata	aattattgaa	tatgacgatt	tatttgttaa	ttattagtgt	1860
ttgtttattt	attaaggtta	tagttcgtgt	ttttaattgg	agtattagt	gttaatgtat	1920
atthtagagaa	aaaaattttt	ttttgtagtt	agtgttaaaa	ggatttaagg	tttgtttggt	1980
tgtaaaatga	gattttttatt	aggtattttg	agtattatta	taaagtagat	gatagtatcg	2040
tgtttggggg	agtgaattta	aagttttatat	taaagtgggt	tagttaagag	taggtgttag	2100
tttgggatag	atgtgaatat	taggaataaaa	agagttagtta	tgtaatttat	ttcgacgtat	2160
ttttggaatt	gtaaattgta	aataaatgtt	gtaaaggtta	attatttttt	aaaattttatt	2220
tttttttagt	gggaaaaata	atattttggt	tggttaattta	aattttattat	tgttttttttg	2280
tttttagttta	tacgtttgtaa	tttaaatatt	tttaaacgtg	tttaattggt	aaatagttat	2340
ttgtatgtta	gaaattagat	aatataaat	atttaataag	aaaggttttt	taatagaaat	2400
atthaatataa	aaaaatgttt	tagttggagt	aatttaaaaa	ttaaataatt	atgataaaaag	2460
aaaaataaat	ataaatatcg	attcgttttt	tatttaaaata	gtgtgtttgt	tcgtttatga	2520
ttttacgttt	taaattacgt	taacgtcgtt	tttgagtgtt	atttcgttat	taattgttgt	2580
tatcgatttt	tgtatttttt	aaaaagtttt	tttttatatt	atataataaa	gtataattta	2640
atthattttg	ggataaagtt	attataatta	aattagggtt	tatttaaat	gttattaggc	2700
gatattaaga	aaattttta	tatagaaaaa	attattaaga	aaaatatatg	gatataagaa	2760
tattatttaa	agtttaagta	taaggtaaga	tttaataatt	tggaaaaaaa	ttttatgttt	2820
ataatttggg	taatgtttat	aagttttttt	atthtgtttt	tatttaatttt	tttttagtata	2880
aatttaattta	tattatttta	ttgaattatta	ttgattttat	tgaattttatt	ttttgattttg	2940
atgttatttt	ttatataaat	tatagtagaa	aaacgtatga	atthtttttta	atatagttaa	3000
gatgtttggt	ttttattttg	gaatatagtt	tttacgattg	gtaggtagat	tataatttat	3060
aattaaagat	atthtgttga	tatttaatttc	gcgagtttga	aatataatgg	tatgttttaa	3120
aaattgattt	aaaaaaattt	gatatttggt	atgtaggtta	taaaatagta	gogaattata	3180
ttaaagtggta	tagttttattg	tggagtgtgg	ttttttattt	ttttaaatag	tttaagttgg	3240
taaaaggttat	ttaaaaattt	gttttttttaa	aagttaattt	ttggtagatt	tttaaaaaagt	3300
attaagagat	ttattaataa	gttagtagtg	attagaatac	gatttgattt	tgatcggaat	3360
ttttttatga	taatatthtt	ttttttttgg	tttatgttat	tatgttgtaa	attaataaat	3420
tttaattttaa	gaattattag	ttaggtcggg	atttaatttt	aattaatatg	tatgagatta	3480
agcgtttttg	gttgttatag	gagaatagta	gatagggtata	gttaagaaat	aatttttttt	3540
taagttagggg	gaacgataat	atagtattta	gtagttatat	tgtagtttga	atthtgtttt	3600
agtggaaatt	tagatattht	agaatatttt	ttattagagt	agaaattgtg	aagttttttg	3660
tatgtatttt	tttagttagt	tagttttattt	tgcgtttcgt	attgagaaaa	ataatagttt	3720
gtgtaatggg	tagtgtttcg	tataagttat	aaagtgtatt	taatttttat	ttttgtaatg	3780
tttagaagtt	aaagttaata	gttatthtag	tttttttaatt	tttttagtta	aaattttattt	3840
tgggttagtt	atagtgttaa	tgtttgtaat	tttagttttt	tgggattttta	gtatttagag	3900
tttagagttt	taattagatt	agggttttta	gaaagtgaaa	ttgttttttat	ttaaaaatatt	3960
aaaattgggt	agtttttagtt	agttttataa	tttagttttta	a		4001

<210> 136

<211> 4001

<212> DNA

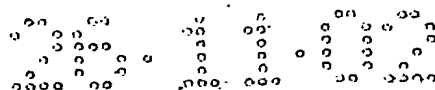
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 136

ttttttatag	ttttttgatg	aggtgtagaa	ttgggaaata	agggggttgg	gaggatttat	60
tacgtgaatt	ttgtgataag	ggaaaaaagt	atgagtttag	taaaagaagt	tttagattat	120
aatgtttgaa	attgttttag	gtaattaatt	agaatgaagt	tttttagtta	attttttatt	180
gtattttatta	tatgttgatt	aggtgttaag	atatttagatt	ttttttttta	tgtgtttaag	240
tgtttttaag	ttatttttat	tgggattgga	ttttatttgg	taataaatta	gatagatggt	300
atgagttttt	ttttaataga	ggtgatattt	ttaatgttat	tttttatttt	tttttaaaat	360
aagcgtcgat	ttttgaagat	agtgaattaa	gtttttgtag	tatttggttag	tgatgtgtag	420
aatagggggg	ttgatttttag	atttttgttc	gtatttgtgt	ttgttggtta	atttataagt	480
agagttttga	agaaaaagat	tatttggaat	tgtattacgt	tttgtttttt	ttggaataat	540
ttaggaaatg	tatttagttg	ttttggttta	ttaggatgaa	ttataggtta	atgttttagt	600
aatgtgttgt	gaagttggat	aaaagggggg	tttatttggg	gttaaaaaaa	ttattttttt	660
tttttatatt	gaagttttta	gtaaggacga	gtgatgtcgg	gtgtaatgta	ttatttttta	720
aaatgtgtta	atagttttga	ggtaatttgg	attttattgt	agtttttaaag	gtatttttag	780
agttgtagtt	tgaatttga	tattttaaat	aaatttttgg	gggttattat	gttttagtgaa	840
tttgagaatg	gttttttaggt	gaatagattg	atgttgggat	agtagtagtt	cgtggttgat	900
gtgttgagtt	tattgtattt	tttttttgtg	ttttcgggtt	ttttggagta	agatggagta	960
taatttcggt	agttaggatt	ttaggatagg	gatatagttt	ttcgaacgat	ggtggaagtt	1020
agtgggtgtt	atatgggatg	aagattgaga	gggaaatttt	tagaattggt	tgggcgtgga	1080
taaagcgggg	aaaaaagtat	tgattaaatt	tatttttagtt	ttggagaatt	taaggaataa	1140
gggatataata	tacgtatata	tatatatagg	tatgaatata	ttagatataat	tttttagttt	1200
gtatattttta	gttttagata	gatttttttt	ttattagagg	taaagtgatt	ttattagaag	1260
aatgtgtttt	ttaggagttg	ttagatgggt	tgtcgttttt	tgttcgttta	ttgtggacgg	1320
ttgtttttacg	tggatgttta	tattatagtg	ggattttacg	ttttatttta	aagagagttta	1380
tgggttttttag	attttttgata	agaggggtat	aatttgaaaa	gggggtttttg	gttagttttt	1440
ttaggtttag	tttgagaata	gaattagttt	tatatatttta	ggttatttgt	tatatatatt	1500
tttttttatt	tttaattgat	acgggtgggg	ggagattttc	gaaaatagtg	atgttggttaa	1560
tttatagtta	gtaaataaat	tatgttttta	tatgtaagga	tttatattag	gggatttttgt	1620
ttatagggtat	ttggaggtta	aattcgtatg	tgttttttgt	taatttgagt	tattgttttt	1680
gtgtttttga	gaataatata	ttttgtaaga	aggaaagacg	tataagtaat	agtgtagttt	1740
tttttagtagg	cggaaagttag	tacgggtgtg	tttttgtgta	aggggagttg	cgttaagtaa	1800
tgtgttttgg	gattgataga	ttttttgttt	tagatttttg	ttatttttga	ttagtagatg	1860
cggatattgga	attaagggtta	attgaaggat	atttatcgag	ttagatataat	attttagaat	1920
aaggtttttta	ttgtttttaga	aataatattt	tagaagatga	aattattttag	gatgttttta	1980
aaatatttat	ttatataaag	attttgagag	taatatattat	atttgttttt	atatttttagt	2040
ttatgcgttt	gggttttaagt	tattgtgtgg	tatatgtgta	gttttttcga	atgttttata	2100
tgttgtagta	tttgttttta	ggaatattaa	atgaatatag	ggtttttgag	gggaagtggg	2160
ggaagaattt	ataatgtttt	aaggttgtat	ggaattataa	tttagaaatg	tgtattttga	2220
tttggaaggc	gtttaattaa	gtgtttaagg	ggaaatatga	tcgagggaga	ggtgagagga	2280
gggatttaga	gggtagatag	gagaggggtg	attttttatt	ttttttttgc	gttttagtata	2340
tttaaaagggt	ttaatatagt	tgatgggtta	ggaattgtat	gatttggatt	ttttttttgt	2400
agtgatttac	gatgttaatt	gatgtagagg	atagtttgta	aaagtaatag	atttgttttt	2460
aatttttagat	agtatgagat	ataatttttg	gattttgttt	tcgtaatttg	tttttaaaaa	2520
aaaaaaataa	atgttttggtt	tgtataatat	aatttagatt	tttttagagta	gatgtgggtat	2580
agtaatgagt	aaatttaatt	ttagatttga	agtgtttttt	agtttggttt	tgatttagtt	2640
attttttgtt	tttttttttt	tttttagggg	agtttaaaat	ttattgttat	ataatatttt	2700
aattttattat	tttttttttt	tatttttatt	ttttttgttt	gcgttataga	aagtttgtgt	2760
gttttgaaga	gttttagttt	tttttaatta	aatttatatt	ttttttatta	tcgtgatttt	2820
tagagttagt	aagaaagaaa	tgttttaaaa	ggaaattttt	attttagtta	tttggttcgga	2880
gtcgaagggt	gtgggtttta	gggttttttag	tgagggttgt	tgtttgtgtg	tttttcgagg	2940
agcgggtagt	taggtagtgg	tgggtttttt	tttttttttt	ttgtcgtacg	tgggggtttta	3000
ggttatattta	taagattttta	ttattatggt	ggagagttgt	tttatttttg	gggttttttt	3060
aatatagtat	aggatggtta	gggggttttag	gtttttgggt	acgtagtaag	gcgaggtaga	3120
tgttttaggg	tttagaggtg	tgtatagttt	tagtattttg	gaagggatat	gttagtgaga	3180
ggttggaaag	ttaaagtttta	gggtttggaat	ttaggaagtc	gttttagttt	aggggtagtt	3240
ttagaagttg	agtaagtgtt	agaatgggtta	cgggtgtttt	ttaagaggaa	ttgttggggg	3300
tcgggtgtag	tgggttatag	ttgtagtttt	aggatttggg	aggtagaggt	aggtagatta	3360



ttttagggtta	ggagtttgag	attagtttgg	ttagtatggt	gaaattttat	ttttattaaa	3420
aatataaaaa	aattagttgg	ttgtggtggt	aggcgtttgt	aattttagtt	atttgggagg	3480
ttgaggtggg	aggattatit	gaatttagga	agtagagggt	gtagtaagta	gaaatagtgt	3540
tatcgtatit	tagtttgagt	tatagagtga	gtttgtttta	aaaaaaagaa	aaaaaaaaaa	3600
attgttggaa	tttggtttgg	gtgagttagt	agttgttagt	ttgttgttta	tttataatga	3660
tagaagtaga	ataattgtat	ttgtttgggg	tgatgagttg	aagtatatga	tagttattat	3720
attgataacg	aattattttt	gttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tgagtttagag	3780
ttttattttt	ttatttaggt	tgaagttagt	tggtgtaatt	ttggtttatt	gtaattttcg	3840
ttttttgggt	tttaagcgatt	ttttttgttt	agttttttta	gtagttggga	ttataagcgc	3900
gtgttattat	attcgtttaa	ttttttatat	ttttggtaga	gatagggttt	tattatgttg	3960
gttaggttgg	tttcgaattt	ttgattttgt	gatttattcg	t		4001

<210> 137

<211> 4001

<212> DNA

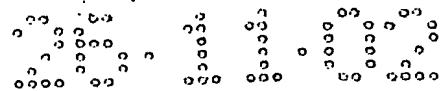
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 137

gcgggtggat	tataagggtta	ggagttcgag	attagtttgg	ttaatatggt	gaaattttgt	60
ttttattaaa	aatgtaaaaa	attagtcggg	tgtggtggta	cgcgtttgta	atttttagtta	120
tttgggaggt	tgaggttagga	gaatcgtttg	aatttaggag	gcggaagttg	tagtgagtta	180
agattgtatt	attgtatttt	agtttgggtg	aaagagttag	attttgattt	aaaaaaaaaa	240
aaaaaaaaaa	aaaaaaaaag	ttaagataat	tcgttattag	tgtagtaatt	gttatatgtt	300
ttaattttatt	atttttaata	agtgtagttg	ttttgttttt	gttattgtgg	atgaatagta	360
attatataat	tattttattt	tttaaatag	gttttaatat	tttttttttt	tttttttttt	420
ttgagataga	tttattttgt	ggttttaggt	ggagtgcggt	ggtattattt	ttgtttattg	480
taatttttgt	tttttgagtt	taggtgattt	ttttatttta	gttttttaag	tagttggggt	540
tataggcggt	tggtattata	gttagttaat	ttttttgtat	tttttagtaga	gatgggggtt	600
tattatgttg	gttaggttgg	ttttaaattt	ttgatttgaa	gtgatttggt	tggtttttgt	660
ttttaagttt	tgggattata	gttgtgagtt	attgtattcg	gtttttaata	gtttttttta	720
aagagtattc	gtggttattt	tagtatttgt	ttagtttttg	ggattgtttt	tgggaattggg	780
cgattttttg	ggttttaggt	ttgagatttg	gttttttaat	tttttattga	tatgtttttt	840
tttaggtggt	gggattgtat	aatattttga	attttgaagt	atttgtttcg	ttttgtgtcg	900
tgtttttagga	tttgaggttt	ttgattattt	tgtattatgt	tgggaggatt	tttaaatgtg	960
agtagttttt	taatatggtg	gtgaagtttt	gtaaatgtag	ttgagatttt	acgtgcgata	1020
gagagagggg	agagagaatt	attattgttt	gattgttcgt	ttttcgggaa	atatataagt	1080
aataaatttt	attgagaggt	ttggagttta	taattttcgg	tttcgggtaa	atggttgaga	1140
tggaggtttt	tttttggaat	attttttttt	tgttggtttt	gagaattacg	gtggtaagaa	1200
aagtgtgggt	ttggttagag	gaaggttgaa	tttttttagaa	tatatagatt	ttttgtgacg	1260
tagatagagg	ggatggggat	agaggaaagg	gatggtaagt	tgagatgttg	tgtggtaatt	1320
ggatttgggt	tattttaaag	ggagaaggaa	gggtagagaa	tgggtgggtt	agggttagat	1380
tgggaagatat	tttagatttg	aggttggatt	tgtttattgt	tgtattatat	ttgttttagg	1440
gaatttggat	tatgttatat	aaggtaagta	tttttttttt	tttttttaag	ataggttacg	1500
aagataaagt	tttagaattg	tattttatat	tgtttgggat	taagggtaaa	tttattattt	1560
ttgttaaattg	ttttttatat	taattaatat	cgtgggttat	taaggggaga	aaatttaggt	1620
tatgtagttt	ttgggttatt	aattgtattg	ggtttttttg	atatgttgaa	cgtagaagaa	1680
agggtggaaa	tttaattttt	tttgtttgtt	ttttgggttt	tttttttttt	tttttttttcg	1740
attatatttt	tttttgata	tttggttaga	cgttttttag	gttaggatgt	atatttttgg	1800
attgtgggtt	tatgtagttt	tggggtatta	tgggtttttt	ttttattttt	tttttaagat	1860
tttgtgttta	tttgggtgtt	ttggaagtag	gtgttatata	atgtgaggta	ttcggggaag	1920
ttgtatatgt	gttatatagt	gatttgggtt	tagacgtata	gattgaggta	ttaaagataag	1980
tatgaatatt	atttttaaaa	ttttttgtata	aataaatatt	tttgggggtat	tttggtatgat	2040
tttatttttt	ggaatattgt	tttttagaata	gtaaaagttt	tatttttaag	tgtatgtttg	2100
attcgataaa	tattttttaa	ttatttttaa	tttattgttc	gtattttatta	attagaggta	2160
attagaattt	ggggttagaga	atttggttaat	tattaaatat	attgttttag	gtaatttttt	2220
ttatataggg	ggtatatcgt	gttgattttc	gtttgttaag	aagattgtat	tattgtttgt	2280
gcgttttttt	ttttttaga	gtatattatt	tttagagata	tagaggtagt	ggttttagatt	2340
ggtagaaaagt	atatacgaat	ttgattttta	gatattttgt	ggtaggattt	tttgggtgtga	2400
atttttgtat	atggaaatat	ggtttattta	ttaattataa	attattaata	ttattgtttt	2460



cgaaaatttt	tttttattcg	tattagttga	gaatgagaga	aaatgtgtat	ggtaaattgt	2520
ttaaaaatat	gagggttaatt	ttgttttttag	gttaagttta	aaagagttaa	ttaggaattt	2580
tttttttagat	tgttggtttt	ttgttaggga	tttgggaatt	atagtttttt	tttgagttag	2640
gtcgtggatt	ttattgtggt	atggatat	acgtgggga	gtcgtttata	gtgagcgggt	2700
atagagcgat	agggttattt	gtagtttttg	agaaatat	tttttttagtg	agattatttt	2760
gttttttagta	aaagaaaagt	ttatttgaag	ttaaagtatg	taggttgaag	gatgtgtttg	2820
atgtgtttat	gtttgtgtgt	gtgtgtacgt	atgtgtgttt	tttgtttttt	gagtttttta	2880
agattgaagt	gagtttggtt	agtatttttt	ttttcgtttt	gtttacgttt	agttaatttt	2940
aagggttttt	tttttagttt	ttattttatg	tggtatttat	tgatttttat	tatcgttcgg	3000
agggttatgt	ttttgtttta	aaattttggt	tggcgggatt	atattttatt	ttgttttagg	3060
gagttcgggg	gtatagagag	gggatgtagt	aagtttagta	tattagttac	gggttggtgt	3120
tgtttttagta	ttagttttatt	tatttgaggg	ttatttttaa	atttattggg	tatgataatt	3180
tttaagggtt	tattttaaatt	gtatagtttt	agggtgtagt	tttagaggta	tttttaggat	3240
tgtagtaggg	tttaggttgt	tttaaaatta	ttaatatatt	ttgagaagtg	gtgtattata	3300
ttcgaatatta	ttcgttttta	tttgaggttt	taatatagaa	aagggaata	atttttttgg	3360
tttttagatga	aatttttttt	tattttaatt	tatagtatat	tgttaaaata	ttggtttgtg	3420
gtttattttta	atgaattaag	gtagtttagat	atattttttg	gattattttta	aagaaaatag	3480
aacgtgggtg	aatttttaaat	ggtttttttt	tttagagttt	tatttgtagg	ttaggtagta	3540
gatataaata	cggatagggg	tttgaagtta	gtttttttat	tttatatat	attgatagg	3600
gttatagaaa	tttgaattat	tgttttttaa	aatcgacgtt	tgttttgggg	gagggttaaag	3660
agtgaatttg	gaaatattat	ttttgttgga	ggagggttta	tagtatttgt	ttgggtttatt	3720
gttaagtga	gttttagttt	aataaaaaatg	atttgaaagt	atttggaata	atgaaggtag	3780
agatttggtg	tttttagttt	tgatttagtat	atggtaagt	tagtaagaaa	ttagttggaa	3840
gatttttatt	tgattgggtta	tttaggttaa	ttttaagtat	tatagtttaa	aatttttttt	3900
attgggttta	tatttttttt	ttttgttata	agatttacct	ggtgagtttt	tttaaatttt	3960
ttatttttta	atttttatatt	ttattagggg	attatggagg	a		4001

<210> 138

<211> 4001

<212> DNA

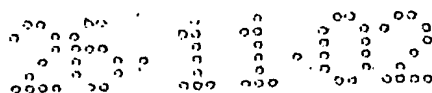
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 138

gtttgggtgt	gaggatttta	aagggttttt	agggtggttag	gtatgggtggt	ttatgtttgt	60
aatttttagta	tattgggagg	ttgagatagg	aggattgttt	gagtgtagga	gtttgagatt	120
agtttggtga	atatggtaag	attttatttt	tatgaaaaaa	aatttataaa	ttagttttgt	180
atggtgggtg	atattgttag	ttttagttaa	ttgggagggt	gagggtgggag	gattattttga	240
gtgttagagg	ttgaggttgt	agtgaattgt	gattgtgttg	ttgtatttta	gttttaggtaa	300
tagagagaga	ttttgtttta	aaagaaaaaa	attaaaaaga	aagtttttta	gattattttta	360
atgtgtagtt	atgattgaga	attattgtta	gttggttaata	gtgtttggta	gatttgattg	420
gggggaggag	gagggagaaa	atataggaat	ttataaaagt	tgtagaatat	atgattttgt	480
tttttttagt	attttttttt	ggttttgttt	aatttttttt	tttttttttt	tattatttat	540
attttataaa	agttattagt	tatttgttat	ttagtttttag	ttttttttga	tttttttttg	600
gaaatatggt	tatttttttt	tttggttagta	ttttgtgtgt	tttgatgaat	aaaatgttta	660
taattatata	aagggatata	attataatta	aatagttata	attttataat	ttttttaatt	720
tttttaaatt	atttttgaaa	agtgttttgg	tgattttttt	ttaattttag	tatttgtaaa	780
agtttgagat	tgtagattga	attattgtta	ataaatatta	tatttataaa	aaattgatag	840
attgtgtttt	ttgtattttt	tgtaatat	attagaattg	ttattgaaat	atatttttta	900
aatttatggt	tttggaattg	gaataatttt	tgttatat	tgttttgatt	ttataatatt	960
tggtgtgtgt	tataatttag	attttttgaa	attttgttgt	ttgtttttta	ttgttttttg	1020
aagtgaatga	gaggaatttt	aagagttgga	tttggttagga	tgggatatgg	tgaagagttt	1080
tatgaagaat	gattttttta	agggttttag	ttttttttgt	atgttatttt	tgtagttgtt	1140
gattaaatag	aaattttgga	ataatttttt	tgttttattg	gttatggata	ttgaaatgaa	1200
aaagtgtttt	atttttgtgt	tttattaatt	ttattttttt	tatataatgg	tttttaggtaa	1260
attatgtagt	gtttgttttt	attatttttt	tttttttttt	ttttttggag	gaggggagggt	1320
taggttttaa	tggttttagtt	tttgggtgtt	gtttttttgt	gtttgttagg	tttgggtggt	1380
atgtgtttta	tttgggtggt	ggtagttttg	ttttattagg	gttttttgtg	gaggtgtgtt	1440
tggtgttttt	gagtagtagt	tttatgttta	gttttagttg	tttgggttag	aagtttatgg	1500
tggtgtatat	ttagagtggg	ttggtggtga	gtatagtgtt	tgtagttgtg	tttttttagtg	1560



ttagttgtat	gggtttttgt	agtgttggtta	ggttttgtg	gtgttggtttt	atattgtata	1620
taggttggtt	agtaggaaga	agttatatgt	tgttttggtga	tttatgttat	tttgtatgaa	1680
ggagataaatt	ttgatgtttt	atgttaggag	gttattgtgg	aattaggaga	agaaagttgt	1740
tttgtgtgtt	ttttggagag	gagtttggtg	tttgtatggt	ttagtttgga	tataggtggt	1800
ggtgaagttt	tgttggtggg	gttggtggtt	gggtggaagg	atttttgggt	gtttttgttt	1860
tggggttatt	gaggtagtag	tagtgatttt	tggaaagtga	gattgttttt	attgttttta	1920
tgttggtaaa	tgagatttgg	ttgaaaggaa	tgataggaa	agttttgaag	gtggaggaaa	1980
gttttttgag	gtagtatggt	agatgagttg	gaggatgtag	atggaaagtt	gagatgggag	2040
tagttaattt	tttttttatg	gatttagtgt	tttttttttg	ttttttttta	ataatattag	2100
ggttggtatt	ttttttttta	ttttgggttt	ggttttttgt	agataggtga	gtttggagat	2160
taggttttaa	aatagtgggt	atagtttttg	atagttttata	gtgtggagtt	taagtagtta	2220
tttaagattg	tatttttgga	aatgattttta	ttgtgtatta	tttttggttt	taagattatt	2280
tttgtttgat	tgaatagtaa	gggtttttaa	gtttattgat	ttattaaagt	attgattaaa	2340
gtagtgattt	ttaatattgg	gtgtgtgtta	gagttatttg	gtggagtttt	taaagggtata	2400
aatatgagtt	ttttttgata	ttatgattta	tttggtttag	agtggagttt	gtatttttgt	2460
atatttagta	tttttttaggt	aatatttagtg	tgtggttagg	gttgagaatt	tttgtattta	2520
agagttagga	gatatagtg	taagttttaat	tttgttattg	atttttgtga	ttttgagttt	2580
tatttttttaa	tttgtaaagt	tgagtgtggg	taaatgaggt	aatatgtgtt	tgttttttat	2640
ttatgtttat	gttttttttt	agattttta	attttgatgg	aagattattt	tttatatatt	2700
gttttttttt	tattgtagtt	agatataatg	agatttggtt	ttttttattt	ttgtgggttt	2760
tgaagatttg	gattgtattt	ttttttttgg	ttataattta	aaagattttt	aaaattttatt	2820
gatgggtttt	ttgttagtga	gttaggtaat	attttaggg	tttgaatttt	atatattttta	2880
taattttaaa	attttatatt	agttgttgtt	ttgttatatt	ggtattgggt	attatatagt	2940
gtagtatttt	gttttaagtt	tgtggtattg	gaattttatt	agtttggttt	tattttttgt	3000
aggagaaata	tttgaattaa	aagttgaatt	taataatgaa	aagaaagaaa	agagaaagga	3060
ggttgtgaag	aaagtgattg	ttgttatgat	tgtggggaag	gatgttaggt	aagagtaatt	3120
atttttgtta	ttgattattt	tagagggtta	tattttattt	tatgggtttt	attgtttttt	3180
ttttaaaagt	attataatta	tagaattttt	aagaatgggt	ttgttttatt	aaaaatatta	3240
tttaggaagt	tagttgtttt	tgtattaatg	ttttattttt	tgtttggttg	tttgttatgg	3300
ggtgtgtgtg	tgtttggtt	agaatagtg	aatgagtttg	attttattgt	atttagattt	3360
agtataatat	tttttgagag	ttggtatagt	tataaatttt	tttgttgagg	ttgttttaga	3420
agatgataaa	aatatattga	gaagtataag	tttatatgat	ttttaattgg	tttaagttat	3480
tgtttttaat	tttataattg	tatatatta	tgttggtatt	aagatgaaa	ttaatgttaa	3540
ttaaatttat	gtagttttat	tttttatttt	tgtaatgaag	attatttgga	aataagtaag	3600
gattatatgt	agggttttta	ggattatttt	aagatttttt	tgggggggtt	gtgaggttaa	3660
agttgttttt	ataataatat	ttagatgtta	tttgtttttt	ttattatttg	gatgtttata	3720
gtgatgggtg	aaagttagtg	tgggtaaaat	tgttggtgtt	ttagtatgaa	tgaaggtagt	3780
ggtgttaatt	ataatggtag	ttattgtatt	ttttaatatt	atgtgtttaa	aaagagtagt	3840
tttatttagg	aatgtttttt	atgagtagta	aaaatttggt	ttattaaaat	ttgaattttt	3900
ttaatattgt	gtttgatgaa	atagggatta	tttataaatt	ttttttgttg	tgtagtagtg	3960
taatggttga	tttgagaaaa	aatttttgtg	tagttggttg	a		4001

<210> 139

<211> 4001

<212> DNA

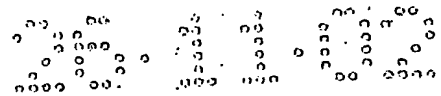
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 139

ttaaataatt	gtataaggg	ttttttttta	gttgattatt	gtattgttat	gtagtagaag	60
agatttatgg	gtaattttta	ttttattaaa	tataatatta	aaaaggttta	agttttaata	120
aaataaattt	ttattgttta	tgaaggatat	ttttaagtga	aattgttttt	ttttagtata	180
tgggtgtaag	gaatataatg	attattatta	tgggttggtat	tattgttttt	atttatgttg	240
aggatttagt	agttttattt	attattgttt	tgtattatta	ttgtaaatat	ttaaatagtg	300
aaaaaggtaa	gtaatattta	agtattatta	tgaaaatagt	tttgattttta	tggatttttt	360
taaaagggtt	taggataaatt	tttaggggtt	tgtatatagt	ttttattttat	ttttaaatgg	420
gttaatttat	agaaataaaa	aataagatta	tatggatttg	gttaatatgg	atttttattt	480
tgaatttagt	aattgaatgt	atagttgtaa	agttaggggt	agtggtttga	gttaggttaa	540
gattatgtga	atttatgttt	tttagtgtat	ttttattatt	ttttaaaatg	attttagtaa	600
aaagatttgt	aattgtgtta	gttttttaga	ggtgttatgt	tagatttgaa	tgtaatgaaa	660



ttaaatttgt	tttattgttt	taatataaat	atatatatat	tttatpataa	ataaataaat	720
aaaaagtaga	gtattaatat	aaaggtaatt	gtatttttta	atgatgtttt	tagtgggata	780
aattttatttt	tagagggtttt	atgattatga	tattttttaaa	ggaaaagtag	taaaggttat	840
aagatggggg	atggattttt	gaagtgatta	atggtaaggg	tgattatttt	tatttaatat	900
ttttttttat	ggttatagta	gtaattattt	tttttatagt	tttttttttt	tttttttttt	960
ttttattggt	gagtttagtt	tttagtttaa	atattttttt	tgtaaagagt	gagagtaaāt	1020
tggtaagggt	ttagtattat	agatttagag	tagaatatta	tattatgtaa	taattaatat	1080
taggatagta	gggtagtaat	taaaataaga	ttttaaaatt	atagaatata	taaaatttaa	1140
agttttagaa	tattatttga	tttattgata	aggaagtatt	tagtaagttt	taaaaatttt	1200
ttaaattatg	gttagagagg	aagggtgtaat	ttagattttt	aagaattata	agagtgggaa	1260
aaattaaatt	ttattatatt	tagttataat	ggggagagaa	tagtatatga	aggatgattt	1320
tttattagaa	tgttaaaggt	tggaggagaa	tataaatgta	ggtaggagg	aggtgtgtat	1380
tattttattt	atttatgttt	ggtttttatag	attaagaaat	gaggtttaaa	gtttatagag	1440
ttagtgataa	agttgggttt	agtattgtgt	tttttgattt	ttgaatgtaa	agggttttag	1500
ttttgggtat	atattaatat	tatttgagaa	atattaaata	tagtaaagta	taggttttat	1560
tttgggttaa	ataaattata	atgttaaaga	gaatttatat	ttatattttt	aagagtttta	1620
ttaaagtgatt	ttaatgtata	tttaattgtt	agaattatta	ttttaattag	tattttaata	1680
aattagtggg	ttttaagggt	tttggtattt	aattaaataa	gaataatttt	gaaattaaaga	1740
atggtaata	atggagttat	ttttaaaagg	ataattttga	atgattgttt	agggtttgta	1800
ttgtaaaatt	ttagggattg	taattattat	tttaagggtt	ggtttttagg	tttatttatt	1860
tgtaaagaagt	tgggaattaaa	ataaaaaaga	aagtaataat	tttaatatgt	tttaaaagaa	1920
atggaaaaaa	aatattaaagt	ttatgaaaaa	gaggttgatt	atttttattt	taatttttta	1980
tttatatttt	ttagtttatt	tatttatatt	ttttaaaaga	ttttttttta	tttttaagat	2040
tgtttttggt	gtttttttta	attagatttt	atttatttagt	atagaaatag	tggggatagt	2100
ttttgttttt	ggaggttggt	attgtttggt	tagtgggttt	ggagtggggg	tgtttagggg	2160
ttttttgttt	ttggttattg	tttttataat	gggtttttgt	tgttatttgt	gtttgagttg	2220
gattgtgtag	gtgttagggt	tttttttgaa	aggtgtatga	gatagttttt	tttttttggt	2280
tttataatgg	tttttttggt	taggggtatt	gggttatttt	ttttatgtag	agtgatatgg	2340
attatgaagt	agtatatggt	ttttttttgt	tgggtgggtt	gtgtgtggtg	tggggtagtg	2400
tttggtgggt	ttggtagtgt	tgtgggggtt	tatgtagtgt	atgttagggg	gtgtagtgtt	2460
gggtgttgta	tttgttatta	gtttgttttg	gggtgtgtgt	gttgtgggtt	tttatattgg	2520
gtagttggag	ttggatgtga	agttgggtgt	tgagggtgat	gggtgtggtt	ttgtgggaagg	2580
ttttgatgag	gtaggttggt	tgttatttga	gtgagtata	tggttgttgg	gtttggtagg	2640
tgtgggatga	tgggttttga	ggattgggat	attaaaattt	gatttttttt	tttttaaaaa	2700
aaaaaaaagg	aaagaaatag	tggggataaa	tattatgtga	tttgtttgaa	attattatgt	2760
ggaaaggatg	aaattagtaa	gatatagaag	tagagtattt	ttttgtttta	atatttatgg	2820
tttaataagg	aaaaaaattg	ttttaaaatt	tttatttaat	taatagtatt	aaaagtagta	2880
tagtaagaaa	agttgggttt	tttaaaagagt	tattttttat	aggatttttt	attatgtttt	2940
attttggttaa	atttagtttt	tagagttttt	tttatttatt	tttggaata	gtgaaggata	3000
aatggtgggg	ttttagaaaag	tttgaattgt	gaatagtagt	aggtgttata	gaattaaagt	3060
aggatgtaat	agaaaattatt	tttaattttta	aagtataaat	ttaaagaata	tgttttagtg	3120
gtagtttttg	tgggtgttgt	aggaagtata	gggaatataa	tttattaatt	ttttttaagt	3180
atgatgttta	ttagtagtga	tttaatttgt	agtttttaaat	ttttataaat	gtttgaatta	3240
aaaaaagggt	attaggatat	tttttaaagag	taggtttgaa	gaattaggag	agtttttaaaa	3300
ttataattat	tttaattgtaa	ttgtattttt	ttatataatt	atagatatatt	tgtttgttaa	3360
agtatataaa	atgttaatag	aagaagaaat	aaatatattt	ttaaaagaaa	attagaaaaa	3420
gttgagattg	aatgataagt	ggttaaatgg	ttttgtgagg	tgtaaagtaat	aaaaataagg	3480
aggaaaaagt	tgggtaggat	taaagagggg	tattaaaaga	ggtaaagtta	tatattttat	3540
aattttatta	aatttttata	tttttttttt	tttttttttt	tttaattaaat	ttattaagta	3600
ttgttagtag	ttagtagtag	tttttaatta	tgggtgtata	ttaaaataat	ttggggagtt	3660
ttttttttta	tttttttttt	ttgagatagg	gttttttttt	gttgttttagg	ttgggggtata	3720
gtggtataat	tatgatttat	tgtagtttta	atttttttga	tttaagtgat	tttttttatt	3780
tagtttttta	aatagtggg	attatagggt	tgtattattg	tatagggtta	attttttaaat	3840
ttttttttat	agagataggg	ttttattatg	ttgttttaggt	tgggttttaa	ttttttgtatt	3900
taaataattt	ttttgtttta	gttttttaat	gtgttgggat	tatagggtata	agttattatg	3960
tttggttatt	tggagaattt	ttaaaatttt	tatatattaga	t		4001

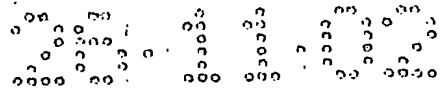
<210> 140

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

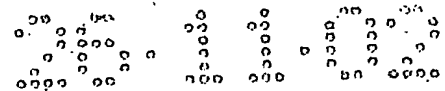
<220>



<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 140

tttgtgtaag	tatatatttat	gattgtataa	tgataaaaatt	gtttaataaat	atatattttgta	60
gagtatatatt	ttattgttaa	gtatgggaat	tgtataatgt	ttttattata	tatatatgat	120
tatataataa	gggttatatg	ataagttaga	gttattatgg	tattataaaa	tgtttttttaa	180
aaaattagtt	aagtggtagg	gtgtgggtgg	ttatgtttgt	aatttttagta	ttttgggtgt	240
gggtggtatat	gtttgtagtt	ttagttattt	ggaaggttga	ggtaggggaa	ttgtttgaat	300
ttgggaggtta	gaggttgtag	tgagtgggtg	ttgtattatt	gtatttttagt	ttgggtgataa	360
agtaagattt	tattttaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaattag	ttaagtgtga	tggtatatatt	420
ttgttagttt	tagttatttta	ggaggttgaa	gtgggaggat	tgtatgagtt	tagtagttta	480
aggttgtagt	tagttgtgat	tgtattatta	tatttttagtt	tagataatag	tgtaagattt	540
ggttgtgggg	tgggggtta	atatatatat	atatatatat	ataatataga	gtttatagtg	600
atttattatt	ttaatttagtt	ttaagtgtat	agtttagtgg	tggttaagtat	gtttatagtg	660
ttgtgtaatt	attattatta	tttatattta	gaatttttta	ttttttttaa	ttaaaaatttt	720
ttatttatta	aatattaatt	ttttattttt	ttttatttta	ttggtaatta	ttattttatt	780
ttttgttttt	atgagttttg	ttatttttagg	tattttatat	agtattttgtt	tttttttttt	840
tttttttttg	gagatagagt	tttgttttat	tgtttaggtt	ggagtgtagt	ggtataaatt	900
tagtttattg	taattttttt	tttttaggtt	taagtaattt	ttttgtttta	gttttttgag	960
tagttgggat	tataggtttg	tgttattatg	tttgggtta	ttttgtatt	tttagtagaa	1020
gtgggttttt	attaggttag	ttgggatggg	tttgattttt	tgattttatg	atttattggg	1080
tttagttttt	taaagtgttg	ggatatata	ggtagagtt	attatatttg	gtttgtttt	1140
tttttttttt	tttttttttt	gagagaggtg	ttattttgtt	gttttaggtg	gagtgtagt	1200
ttataattat	ggtttagttt	agttttaatt	ttttggattt	gagtgtattt	tttatttttag	1260
ttttttgagt	agttgggttg	ataggtatat	atttgtatgt	ttgggtta	ttgtgtgtgt	1320
gtgtattttt	ggtagaggtg	gggttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	1380
tttttttttt	tttttttttt	tttgagatag	agttttattt	ttgttgtttt	ggttggagtg	1440
ttgtgggtatg	attttggttt	attgtaattt	ttgtttttta	ggtttaagta	attttgtttt	1500
agttttttga	gtagttggga	ttataggtgt	gagttatagt	atttggtaaa	tttttatatt	1560
tttagtagag	atgggttatt	gttatgttgg	ttatgttggg	tttgaatttt	tgattttggg	1620
tgatttggtt	gttttggttt	tttagagtgt	tgggtttata	gggtgtagtt	attatgtttg	1680
gtaagatgga	gttttggttt	gttgggttagg	ttggatttga	atttgaattt	agtggttttg	1740
aataatttgg	tttttttaaag	tgttgggatt	ataggtatga	attattgtat	tttagtttag	1800
tatttgtttt	ttgttggatt	gttttatttt	atttagtata	atgtttttta	ggtttattta	1860
tgttgtagta	gggtttagaa	tttttttttt	tttaaagggt	gaataatatt	gtggtatata	1920
ttttattttg	tttatttgtt	tatttgttgg	tggttattta	ggttgttttt	gttttgggt	1980
tgttgtgaag	aatgttggtt	ttaatatggg	tggtgagaata	tttgtttaag	tttttggtta	2040
tattttaaat	tttttggata	tttagttaga	agtggaaatta	ttggattatt	tggttaatttt	2100
atttttgatt	ttttgaggaa	ttattaatat	tattttttat	agtagttgta	gtattttata	2160
tttttattag	taagtataaa	gggttttatg	aaattataaa	ttttataata	ttttttttga	2220
ttatatgttt	attgtagaat	atttagaaaa	tgaagaaat	aaaatttaga	aaattaaaa	2280
tttttttatt	ttatatattg	ggatatgatt	tgaattttta	ttatttttaa	ttaaagggaag	2340
agagtatttt	tttgggatga	ttgtgttgtt	atagtgttga	ggtttgtttt	gtttggattt	2400
tattttttaa	gttttgttga	ttttgttgtt	tttgtgattt	taagtgttag	taaagtttat	2460
gtagttgaat	tggattttga	gtatatattg	ggatagtttt	tgggagagtt	gtagatatga	2520
tatgggggtg	ttatattttt	tatgggtttg	tttttttatt	tttaaaagtt	atttttgtgt	2580
tgtaaaggta	aagtataaaa	tgtttgagga	aagtgatttt	tttagaaaag	atgttttata	2640
aatatatatt	ttatgtttta	aattgagttt	tggtgttttg	attggagggt	atttgaggat	2700
gttagtatgg	ttttgtaaa	attagtaatt	agattggtta	gtagggggta	ggagaatttt	2760
ttgttttatt	tttttagttg	tttattgggt	gattttatta	ttagtttttt	ttgttttttt	2820
attattgttg	ttatatattg	gttttgggtg	atatttttat	tggttttatt	tgtagtgtgt	2880
ttatgtaagg	gggtttttag	agttagttat	tgggagttgt	tggatttggg	ttttaaaaaa	2940
tggtggttgt	gaagtgggtg	gagtgagtga	tttgaatgtg	agtgggtgtg	atttttgtta	3000
agtattgggt	tatgtgaggt	ttgtggtata	gtgttttttg	ggtttttttag	aagttagttt	3060
tttgtttttg	gatttggtag	tttgagtagg	agttgtggga	ttgggtgtta	gtattttttg	3120
tggtgtgtta	tgggtttgtg	ttgttggagt	tgaagttttg	agggttttag	gaggtgtagt	3180
ttgagtttga	ttttgatttt	tgggtttttt	tggtgggggt	tttttttagg	taattgggtg	3240
tggttttatt	ttgaagagga	gaaaatttag	gtttgtaggt	ggagtttgga	ttttttgagt	3300
tttgattttg	tggatttttt	ttgttggggg	ataatgtggt	tttgttgttt	ggtatttgtt	3360
ttgggtatgg	gtggtgttag	ttttgtgagg	gggtggagta	gggtgttttg	aaagtgaggaa	3420
gggattgggt	tagttattttg	gtttttaatg	ttgttttttt	gttaggatta	gtggttattt	3480
agtgtttatt	gtttattgtt	aattaggtat	tggtttttat	tgtttgtgtg	ttatttttagt	3540



tttatattgt	gtttatttta	tagttaatga	gaaagttgag	gtataggtta	gagagtttga	3600
gtagagttat	ataattttgt	gttttgggtg	atatgggatt	tttaattttt	tgtgtttgtg	3660
tatttttaaa	ttgtaaaagt	attgattgtt	tttgggtgat	attttaaata	ggagtttttt	3720
taggaggtgt	tttttagggg	tttttttttt	tttttgggag	agggtgttag	gttttgaatt	3780
gaggtttttt	gtgtgtttta	ttttgttgtt	tttttagagt	tgtgtttggg	aaaaggggtt	3840
gaagtttgtg	ttttaattgt	ttatgggtgg	ttgggtgatg	ggagatttaa	tggtaggagg	3900
aggtagatgt	ttgtatggta	tatgggtgga	atagttgttt	tatttttttt	ttaatttttg	3960
ttatgtagtt	atgaggaaga	tgggaagtgt	attgtagttt	a		4001

<210> 141

<211> 4001

<212> DNA

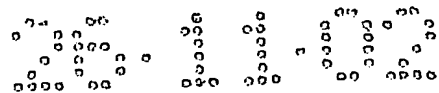
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 141

taaattataa	tatatTTTTT	atTTTTTTT	tagttatgta	gtaagagtta	agagataagt	60
aaagtagttg	ttgttattat	gtattatata	ggtatttgtt	tttttttgtt	gttgggtttt	120
ttattttatta	gtttattata	gataattaag	atatagattt	tggttttttt	ttttggatat	180
aagtttttga	aggtaataga	gtgagtagtg	tagagggttt	tggtttaagg	tttaatatgt	240
ttttttggaa	gggaaaaaaa	atTTTTGaaa	gatatttttt	aagaggattt	ttgtttgaaa	300
ttgttattga	aagtagttaa	tatttttGta	atTTaaaaat	gtataaatat	agaggattgg	360
aaattttgtg	tttgttagaa	tattaagtgt	tgtgattttg	tttaagtttt	ttggtttgtg	420
ttttggtttt	tttattagtt	gtaaaatggg	tataatatga	agttgagata	atgtatgaat	480
agtgggaggt	aatgtttggg	tgggtgggtg	tgggtgggtg	tgggtaatta	ttagttttta	540
taagaagatg	gtgttaggag	ttaagtgggt	aagttgggtt	ttttttgttt	ttggaattgt	600
ttgttttagt	ttttttagg	gttggatttg	tttgtgtttg	gagtggatgt	tggatggtgg	660
aattgtgttg	ttttttaata	gggaagtgtt	atgggattgg	gatttgggag	atTTgggttt	720
tgtttgtgag	tttttggttt	tttttttttt	agatgggggt	gtggttgggt	atTTaaggag	780
gggttttgtt	gggaggggtt	gggggttggg	gttgggtttg	gggtgtgttt	ttttgggggt	840
ttgggttttt	gtgttgggtg	gtgtgggttt	atgatattgt	gtagagggtg	ttgggttttg	900
gttttatggg	ttttgttttg	gttgttgggt	ttgggagtga	aaggttgggt	tttggggagt	960
ttagagaatg	ttgtgttgtg	agttttata	gagttgggtg	ttggtagaag	tttgtgttgt	1020
ttgtgtttta	attgtttgtt	ttgtttattt	tatggttggg	gtttttttaa	atTTgaattt	1080
agtgattttt	agtggttgat	tttggaatgt	tttttatgta	gagtgattgt	aggtaggggt	1140
aatgagagta	tgtattgaga	tataaatata	gtgggtgatg	taggaggata	ggggagattg	1200
atggtaaaat	taattaatag	ataattaag	agatgggggt	ggaaattttt	ttgttttttg	1260
ttgtttaatt	tgggttgttg	tttttgtggg	attgtattga	tgttttttag	tgtttttttag	1320
ttaaataatt	gaagttagt	ttggaatgtg	gatgggtgtg	ttgtagaatg	tgtttttttag	1380
aaaagtgtgt	tttttttaaa	atTTtatgtt	ttgttttagt	aatgtagaga	tggtttttta	1440
agatgaggaa	atagatttat	agagaatgtg	ataattttgt	gttgtatttg	tgattttttt	1500
aggaattatt	tatagatata	tttagaattt	agtttaattg	tataaatttt	gttgatgttt	1560
ggggttgttg	ggatgggtgg	attgggtggg	ttttgagaat	aaggtttggg	tagggtaggt	1620
tttggtatta	tagtaatgta	attgttttaa	aaaaatgttt	tttttttttt	gttggggata	1680
ataaaaaatt	aagttatgtt	ttggatatga	gaataagggg	aatttttaatt	ttttaaaatt	1740
tattttttgt	atTTtttaaa	tgttttatag	tgaatatgta	attaggaaaa	atgttataaa	1800
attagtgatt	ttatggaatt	tttgtgtatt	gttgggtggg	gtgtaaaatg	tttgggttgt	1860
tgtgaaaaat	agtattgggt	gttttttaaa	aaattaaaaa	tagaattatt	agatgattta	1920
gtaattttat	ttttgtttta	atatttaaaa	gaatttaaat	atagttaggg	atttgaatag	1980
atatttttat	atTTtatgtt	atagtggtat	tttttataat	agtttgaagg	tagaaaatag	2040
ttgaatatat	attaatagat	gaatggataa	ataaaatggg	gtgtatatata	taatgttatt	2100
tagtttttaa	aaggaaggga	atTTtgatat	ttgttgtaat	atagatgaat	tttgaggatg	2160
ttatgttaag	tgaataaag	tagttttatta	agggataaat	gttgggttgg	ggtgtgggtg	2220
tttatgtttg	taatttttagt	gttttgggag	gttaagttgt	ttggaattat	tgagtttgag	2280
tttgagttta	atttggttta	tatgggtgaa	ttttattttg	ttgagtgtgg	tggtttatgt	2340
ttgtaaattt	agtattttgg	gaggttgagg	taggttagatt	atTTgagggt	aggagtttaa	2400
gtagtagtat	gttaatatgg	tataattttg	tttttattaa	aaatataaaa	atTTgttagg	2460
tgttgggtgt	tatgtttgta	atTTtagtta	tttaggaggt	tgaggtagag	ttgtttgaat	2520
ttgaaaggtg	gaggtttag	tgagttgaaa	ttatgttatg	gtatttttagt	ttaggtgata	2580
agagtgaagt	tttgttttaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	gagaagggga	aggagaagga	2640



ggagaaggaa	gaaagaaatt	ttatTTTTat	taaagatata	tatatatata	aattagtttg	2700
ggtgtgtaga	tgtatgtttg	ttgttttagt	tatttaggag	gttgagggtg	gagaattggt	2760
tgagtttagg	agggtgaggt	tgaattgagt	tatgattgtg	gtattgtatt	ttagtttggg	2820
tgatagagtg	gtattTTTTt	taaaaaaaaa	gaaaaaaaaa	aaggataagg	ttgggtgtgg	2880
tggtttatgt	ttgtataatt	ttagtatttt	gggagggtga	ggttagtgga	ttatgaggtt	2940
aggagattga	gattattttg	gttaatttgg	tgaaaatttg	tttttattaa	aaatataaaa	3000
aattagttgg	gtgtggtggg	atgggtttgt	agtttttagt	atttgggagg	ttgaggtagg	3060
agaattgttt	gaatttagga	ggggaagggt	gtagttagtt	gagatttgtt	tattgtattt	3120
tagtttgggt	aatagagtaa	gattttgttt	ttaaaaaaaa	aaaaaaataa	ggataaatat	3180
tgtatgaggt	atttggaata	atggaattta	tagagataga	aagtaaaatg	gtgggtgtta	3240
gtgagtaagg	gaggaatggg	gagtttagtat	ttaatagggt	gggagtttta	gtttgagaag	3300
atgaaaaaatt	ttggatatgg	atgggtgtga	tggttgtata	atattgtgaa	tgtgtttaat	3360
gttattgaat	tgtatattta	aaattgggtta	aaatggtaaa	ttttatgttg	tgtgtgtgtg	3420
tgtatatata	tatatatata	tattaatttt	gttttataat	tgggttttgt	attattgttt	3480
aggttggagt	atagtgggtg	aattatagtt	aattgtagtt	ttgaattggt	ggatttatgt	3540
aatTTTTttaa	ttttagtttt	ttgagttagt	gggattaata	ggaatgtatt	attatatattg	3600
gttaattttt	tttttttttt	tttttgagat	ggagttttat	tttgttatta	ggttggagtg	3660
tagtgggtgtg	attattattt	attgtaattt	ttgttttttg	ggtttaagtg	atttttttgt	3720
tttagttttt	taagtagtta	ggattatagg	tgtgtgttat	tatgtttaaa	gtgttgagat	3780
tataggtgtg	agttattgta	ttttgttatt	tgggtgattt	tttaaaaaat	attttgtggg	3840
gttatggtaa	ttttggttta	ttatatagtt	tttattatat	agttatgtat	atataataaa	3900
ggtattatat	agtttttatg	tttaataatg	gggatatgtt	ttgtgaaatg	tgttgtaga	3960
tgattttgtt	attgtgtaat	tataaagtgt	atttatataa	a		4001

<210> 142

<211> 2501

<212> DNA

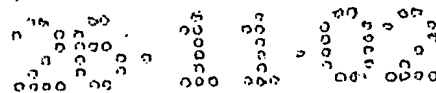
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 142

ttagtaaaaag	tagtttttagt	gagtgattgt	gaaagtttagg	tttgagtggg	tttaagagtg	60
agtgggagga	gaggagttgg	aaataagtaa	taataattaa	taattaatTT	gtttatggga	120
ttttgttgta	aagggaata	gagaaattgg	gtggtagttg	gaggagaaag	tatagatgaa	180
aattttgtaa	gatgggagaa	ataatatgta	tgtttttagtg	gaaaagggga	aaattgatgg	240
tgggggggtg	tggagaattg	ttaaagtaat	ttaaagtttta	gagggatatt	agtgtgtttt	300
gggttggttg	tttagaaggg	taagtatagt	atatggggat	ataagtttgg	aggtggggag	360
atgtgataag	tggggttttg	gagtttttta	atttttttat	tgaagtaaag	gatataattaa	420
tagtattttat	tatgttagat	tgttttgaaa	ataagtggtg	tttttttaaag	tatttttaaat	480
agttgttggg	atatattggg	tattttaaag	atagtaattga	tagtaattat	tagttattat	540
tgtttttttaa	atattaattt	gtggaataat	atgtgtttat	tagttttattt	tagtataaat	600
gaaaatggga	aaaagaagga	taatataagt	atgtttttaa	ataaatatat	tttagtttga	660
gattaagttt	ttttattttt	taaaatgggt	ttttttttat	gaaaagtagt	ggtattaaat	720
ggtaggggtt	tttttttttt	tttagtaata	ttgtattgaa	gaattgtgta	tatatattta	780
tatatatata	tatatattta	taagtaagt	tgtagtttag	tgatttatta	taaggtagat	840
atatttatgt	attattattt	ggattaggaa	atagaatatt	agtagtattt	ggttggattt	900
tgggtttttt	tttttttttt	tttttaagt	tttttagttt	gtagaataga	agaatggtta	960
ttttgtgtgt	gggattaagg	attttttttt	tttaattttt	ggtttgtgaa	attttaaagt	1020
ttggtaatat	gtttaaatatt	gaggagttta	ataaaatttta	ttagggttata	tttttgttgg	1080
aggaaagaat	aaaaattaat	ttttaaatgt	attataagtt	tttagagtta	tgagaattat	1140
tttaaatgga	tgtgatattg	atttttttaag	tatttttttaa	gttattttgt	tgaatgaatg	1200
attttatttt	tatgttatga	aattttataat	atttttttaa	ggatttttaga	tttttgaaga	1260
taaaatgttt	tttggtttttt	tgagttaatt	aaaagtgtat	tgagatttgt	tattttattta	1320
tttttattgt	ttttgtttta	aagaaagtag	gtttattttt	ttttttttaa	atattttttt	1380
aatttagttt	ttttatgatg	atattaggtg	ggtaatatata	tgattaatTT	tttaagataaa	1440
gtgttggtta	tttatttaatt	tttttagtatt	tagtgatttg	agttgttttt	ttaggatata	1500
atttataaaa	taagattgaa	gaatatagag	ttggtagtg	tattttttata	tttttgggtt	1560
tttaagttttt	gtttattatt	ttgtgtgggt	ttttgtagta	tgtgtatatata	ttttttgtga	1620
ttatgttaaat	tattttattag	ttgaaaatta	gtgtttgggg	ataattgttt	ttttttaaat	1680
gaggggtattt	ttttttgtgg	ttggtattta	tatttagtat	atgtttttatt	tgttttatga	1740



190

ttttgttgat	gtaggggttt	agtttttttg	gtaatttggt	tagtttgatt	ttgtttttta	1800
tttatttggt	gtagtggttt	gattgtttag	tatagttatt	ttttaggatt	gatagaaatt	1860
tttttgtttt	tttttttagta	gtatttggtt	tatttttttt	gtgttggtgt	taataaagag	1920
tatttagttt	ttatttttag	ggatatttgt	gatttttttt	ttatatttaa	taagtaaatt	1980
agggagaaaa	tatatgtgtt	tttggaagtt	tattatatga	agatgggtata	taaaatatat	2040
ttattatgat	tagaaatata	ggattaaatt	atgtttgttt	tatatttgta	gtatatattt	2100
ttggtttgta	taaaagtaat	tttaaaattt	tagttttttt	aaatagttat	gtataaaata	2160
tatatatatt	tatatatata	tatatatata	tatatatata	tatatatata	gttatattat	2220
tgttggttaa	agatgtattt	tttttttaat	taattttaaa	gaggttagtg	agtatttggt	2280
tgatgtttgt	atttttgtgg	gtaggaaat	aaggtaggg	tttttaaaat	taatattttg	2340
gtgttatttt	ttggattgat	aagatataga	tttgtatatg	gttttagttt	tattttattt	2400
agattgtttt	atgtatatta	ttttagaaat	tttgaaagga	agtgtttgtt	ttttgttagt	2460
gttaattatt	tttgttataa	atggtaaatg	attggaatat	t		2501

<210> 143

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 143

aatattttta	ttattttgta	tttatgataa	aaatggttgg	tatttaataaa	gaatgagtat	60
tttttttttag	agttttttgag	ataatgtatg	tggaatagtt	tgggtggaat	ggggttgaaa	120
ttatgtgttaa	gtttgtgttt	tgtagtttta	agaagtgata	ttgagatggt	aattttaggg	180
atttgtgttt	tgtttttttag	tttataagaa	tgtaaatatt	aaatagatat	ttgttagttt	240
tatttaaaatt	gattaaagga	ggagtgtatt	tttggttgat	agtgggtgta	ttgtatgtgt	300
gtgtgtgtgt	gtgtgtgtgt	gtgtgtgtgt	gggtgtatgt	gtgtttttgt	tataattatt	360
taaggaaatt	ggaattttta	agttattttt	atataaatta	agaatatatg	ttatagatat	420
aagatagata	tggtttggtt	ttatattttt	agttatgatg	aatgtatttt	gtatattatt	480
tttatataat	aaatttttta	aaatatatat	attttttttt	tgattttggt	gttaagtgtg	540
aaaaagaggt	tataggtgtt	tttgggggtg	gaggattagt	gtttttttatt	aaatatagta	600
taagaaagat	aaagtaaattg	ttgttgaaga	gagggtaaag	agggtttttat	tggtttttaga	660
aaatggttgt	gttaataaat	tagaatattg	taattagtaa	gtaaaaaata	aaattaaatt	720
aggtagattg	tttagaaaaat	taaattttta	tattaatagg	attatgaaat	aaagtaaagta	780
tatgttgggt	gtgagtgtta	gtttagagaa	aaagtgtttt	taattaaaaa	gaggtagttg	840
tttttaaaata	ttaatttttta	gttgataaat	aattagtata	attatagagg	gtgtgtatat	900
atgttgtaga	aaattatata	aaataatagg	taaaagtttg	aaatttaaga	atgtaaaagt	960
atatatgtta	gtttttgtatt	ttttaatttt	gttttgtgga	ttatgtttta	ggaaaaataat	1020
ttaggttatt	aagtattaga	aattgaataa	gtgattaata	ttttgtttta	gaaattgggt	1080
atagtattat	ttgttttaata	ttattataag	gaaattagat	tggaaagata	ttttaagggg	1140
aaaaaatagg	tttatttttt	ttgggataaa	gataataaaa	atggataaat	gataaaattt	1200
agtataattt	tagttaattt	aagagggtaa	agggattttt	gttttttaaga	atttgaaatt	1260
ttttaaaaag	tattatgggt	tttataatat	aagaataaaa	ttattttatt	aggtaaaatga	1320
tttgaagaat	gtttgaggaa	ttaatgttat	gttagtttag	aaatgttttt	atggtttttg	1380
aaattttatag	tatatattggg	aatttaattt	tatttttttt	tttagtagaa	gtatggttta	1440
gtaagggtta	ttggattttt	tagtgtttaa	tatatattta	gattttttggg	ttttataggt	1500
taggaaatta	aaaaaaaaaa	tttttgattt	taatataggg	atgggtattt	ttttattttg	1560
tgagttaaga	atatttgagg	gagggggaaa	aaaaaaattt	aaaatttaat	tagatgttat	1620
taatgtttta	ttttttgatt	tgggtggtag	tgtataggta	tgtttatttt	atgatgagtt	1680
attgagttgt	atattttatt	gtgaatgtgt	gtgtatatat	atgaatgtat	gtatataatt	1740
ttttaatgta	tattttattaa	aaagtgttgt	aaatttttgt	tatttagtat	tattattttt	1800
tataggagaa	aattttattt	aaaagggtga	agggtttaat	tttagattaa	aatatatttg	1860
ttttgaaata	tattttatatt	attttttttt	tttttatttt	tatttgtatt	agaataaatt	1920
aatgaatata	tggtgtttta	tagattggta	tttgggaagt	agtgatagtt	agtaattgtt	1980
attattgtta	ttatttgagt	atttaatatg	tgtagtaaat	tatttaaaagt	gttttaagg	2040
aatatattta	tttttaagggt	aatttaatat	gatagggtatt	attagtatat	tttttatttt	2100
aatgggaaaa	ttaaagaatt	ttaagatttt	atttgttata	tttttttatt	tttaagttta	2160
tgtttttata	tattgtgttt	gttttttttag	atagtttaatt	taaaatatat	tgggtgtttt	2220
ttgagatttg	aattgtttta	gtaatttttt	attgtttttt	attattaatt	tttttttttt	2280
ttattggaat	atatatgtta	ttttttttat	tttataaaat	ttttatttgt	attttttttt	2340

191
495

ttagttatta	tttaattttt	ttattttttt	ttatagtaaa	attttatgag	tgagttgggt	2400
attagttatt	attattttgt	tttaattttt	ttttttttat	ttatttttaa	atttatttaa	2460
gttttagttt	tatgattatt	tattgaaatt	gtttttgtta	a		2501

<210> 144
 <211> 4001
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 144

ttagtttagt	gtttttaatt	tgtttttttg	attttttagt	tttggagtta	gggagtatat	60
atattttaaa	gtataaatta	tatatatttg	gatagagtag	tttttttggt	tattattggg	120
gatagaaggg	gtgtttgggt	gtattttaga	tttttaaagt	tggaattgag	agaataggt	180
atgataatag	aggatatttt	ttattgggtt	ggataattgt	ttttgaaagg	agtatgttgg	240
ttttttgttg	gaatgatggg	gttggtaggg	agaattttgg	gttttttaggt	agtgggttga	300
gggttttgga	tattttttta	tatttaaggg	gttggttaggt	tgtagtaggg	gataagggag	360
tagttatagg	gtttttattt	tttatgtgtt	tatggtttgt	gtgtatatta	tatatattat	420
gtatatgtta	tttttaagta	gatgttttgt	ttattgtgtg	ttggagtggg	agggttatatt	480
taagggtttt	attttttagat	gtaattttta	gttttattgg	gattgggttg	agtgattgtt	540
taattattgt	ttttttggta	gagatgtttt	taggggtgtt	tttgggtgat	tttttattgg	600
tggttggttg	gtgaagtggg	aaagtttttt	agttttttta	ttgatttttt	tttttttttt	660
ttttttttat	taattagtgt	ttattgaata	tttattgtgt	attgggtatt	gttttggttt	720
tagtggggaa	tgaggttagg	atgggttttt	tttatttgta	ttttgggttg	gggtaggggg	780
gatggtagta	tataagggtta	tgtagggttat	atattagttg	aggggttgta	tggaggagga	840
ggatagaggg	taagggtgatg	tttatagtga	taagtatagt	agggtagtga	ttgttattgg	900
ttgttatttt	ttgaggatta	ggtttgtgtt	ggatgtttta	ttttttatag	atatttgtgg	960
ttagttaggg	atagggtttt	agatgggagt	aagtgttag	aggttatata	atttgggaga	1020
ggtaagtaag	gtatgaagga	tgagattatt	ttgagagtgg	tgggggtaat	attagggttt	1080
gattaagggg	aagagggtgg	attagagttt	ttgggttgta	gagggttgga	gggttaggga	1140
gtagggtgta	gaggttatta	ttattgttag	gagagattag	aatttttggt	tagggagagg	1200
atagtttatt	aggggtttgt	tttaaagtag	gattgttagg	attagtgggt	aagggtttgtg	1260
aggggtaagg	gatagttagg	ggtatggatg	gttgttggga	ggatgaagtg	ttatttgttg	1320
aggggttagt	aggttgagtt	ttagatgttg	gttatattta	ggagttagag	gtggggtttt	1380
gggtgttggg	gtttttttgt	tttgggtttt	tttattttag	ggtttgttat	agagttgatg	1440
ggtggtatta	aaggggtgaa	tgttgtttgt	ggtaggatgg	ggaggttgtg	tgggtttttg	1500
gatagggata	taggttaggg	aaggagtaag	aggggtgtgt	gtgagttggg	tggggttttg	1560
tgttattttg	ggtttatagt	tggggaagaa	gtttgagttt	tgagttgttt	tttgtgtggg	1620
gagggttggg	ttaaagtatt	ggtaaaagta	taggggtatt	ttagggtgtg	tttttttttg	1680
ttggtaggaa	aggtggatgg	ggaggttttg	atltgtgggg	ttggtgaaag	atlttgtttg	1740
aggttttttag	gttattttgt	tttgttttgg	ttttgtgat	tattattatt	tttgggagtt	1800
attgtgatat	ttggtttttt	aggtggattt	ttttgtagta	ttatgtgtag	tttttagttt	1860
tttgggttta	gttttaagttt	ttttttatatt	ttttttgtag	gagtgaggta	gtttttgttt	1920
attgtgttta	ggtatttttat	ggtgttttta	tagtttgaag	tttttatatt	gttttggttt	1980
ttgtttatatt	gttgggtttt	gggttggttt	attagagtgt	ttttaaggga	aagtaggggt	2040
taggtttttt	ttttggtgtt	tttttttttt	gtgattagaa	gtgatttagt	ttttgtgggg	2100
gtaatgagag	ttaggaggtt	gttttagttat	tttaggggtt	gggttagaggt	tgggtattttg	2160
tgtaaaatag	ggtaagggtt	agttttatta	gtgttgtttg	ggagaagggt	tttagggggt	2220
attataatag	gggtatttta	ttgaatttta	attggatgtg	gtagaagtga	gttttagtat	2280
gggggttggg	gggttagaggt	tttgtatata	tttttttttt	ttttatgtat	ttgggttttag	2340
gtggattgtt	taggtaatat	tagatatatg	tggtatatta	tggtgtgggt	tttatagtgt	2400
tttatggagg	agaggggggt	ggatggattg	ttgttgggtt	atlttttaag	gttagttttt	2460
gttgttttgt	tttttagaaga	gttttttttt	attgttttag	ttgaggtggg	gttgtgggga	2520
ggaggtttat	gttttttttt	gtgttttggt	ggtgaagggt	tggatgtata	gtgggagttg	2580
gaggtggggg	gtgttagagg	gtatattagt	gattggtttt	ttaatltttt	agttattttag	2640
taatatgttt	atagtaatta	gtaattagat	ggttagtagt	gaggtaaata	taagtggatg	2700
gtttttttatt	gttgttgagg	ataggggaatg	attatggtaa	attaggttat	tttgttaatt	2760
agggaggtgg	agtgttatta	gtggggaggg	gtggttattg	tttgttgtat	agagtgttat	2820
gttgggttga	gaagaggtgt	tggggtaggg	gttgtagtgt	ggtttgggtt	tatttttttg	2880
ttggtattga	gtgttttttag	ggtagttggg	tttttgtttg	tttgggttta	gtgttttttg	2940

tggttaagagg	gagaggtgtt	ttattttgtg	ttttttgttt	gggtttgttg	ttgttagatt	3000
atgggatgtt	ggtaaagtgtt	agaggaaaaa	gaagtagttt	ggtgggtttt	gagaattgat	3060
tggtatttgt	gttttagagag	ttagtggtaa	tggtgtgaaa	ttaagttgtt	tttgttgggt	3120
attagtaatt	taggtaagag	tattattgtt	aaatagatga	agattattta	tagtgggtgt	3180
tttaatttgg	aggtttgtaa	ggagtataag	ttttttatta	tttataatgt	tattgatttg	3240
ttgatttgta	ttatttgggt	tttgggtgtt	tttaggattg	atttttataa	ttttgattgt	3300
gtttatgatg	ttgtgtagtt	ttttgtgttg	atgggttttg	ttgagagtaa	gggtgagatt	3360
atatttgagt	tggtgggtgt	tatgtgatgg	ttttgggttg	atttaggggt	ataggtttgt	3420
tttagttgtt	ttagttagta	ttatttggag	gataatgtgg	tttattattt	gaatgatttg	3480
gagtgtattg	ttgtagtga	ttatattttt	attgttgagg	atattttgtg	tttttgggat	3540
atgattatgg	gtattgtgga	gaataagttt	atttttaagg	agtttatttt	taagatgggt	3600
gatgtggggg	ggtagaggtt	agagtgtaaa	aagtggattt	attgttttga	gggtgttata	3660
gttattattt	tttgtgtgga	gtttagtggg	tatgatttga	aattttatga	ggataattag	3720
atagtaagtg	gggttggggg	tttttttttg	tttgtttttg	ttgttgtggg	tttttggaa	3780
taagaggatt	tgtgaggttt	aggatagttt	gtagttagaa	aggggaattg	gtgtaggttt	3840
ggttttgttg	tatgataatt	gaggtagttt	tagtaagggt	ggggtagagg	gaataggggt	3900
tggagtgtag	gtgttatgtt	ttatgtttga	agtatttagg	gtgtggaggg	tatagggtaa	3960
gagagtgtga	ggttttgttg	ggtatttatg	attaatttat	g		4001

<210> 145

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 145

tatggattga	ttatggatgt	ttgggtggagt	tttatatttt	tttgttttgt	ggttttttata	60
tttttagtat	tttaggtatg	ggatatgata	tttgtatttt	atattttgtt	ttttttgttt	120
ttattttgtt	ggagttgttt	tagttattgt	gtagtagggg	taggttttgt	tttggttttt	180
tttttgggtg	tagattgttt	tggattttat	gagttttttt	gttttttagga	atttatgata	240
gtaggaataa	gtagaggaaa	atttttgggt	ttatttattg	tttggttatt	tttgtagagt	300
tttaggttgt	agttgttgag	ttttatatag	aagatgatgg	ttgtgatgtt	tttgaagtag	360
tggatttatt	ttttgtgttt	tgatttttgt	ttttttatgt	ttattatttt	gaaggtgagt	420
tttttgaagg	tgaatttgtt	ttttataatg	tttgtgggtt	tgttttggga	gtgtaggatg	480
tttttgatag	tggggatata	gttagttgtg	gtgatgtgtt	ttaggttgtt	taggttagtag	540
gttgtgttgt	tttttaggtg	gtatttgttg	gagtggttga	agtaggtttg	tgtttttggg	600
ttggtttaga	gttgtgtgat	gatatgtagt	agtttgggtg	tgatttttgt	tttgttttta	660
gtggggtttg	ttagtgtaaa	gagttgtata	gtgttgtagg	tgtgggttgg	gttgtggaag	720
ttgattttga	gggtgggttag	ggtttggatg	atgtgggtta	gtgagttgat	ggtattgtag	780
atgatgaggg	gtttgtattt	tttgtaggtt	tttaggttga	agttgttgtt	gtggatgatt	840
tttatttgtt	tgatgatggg	gtttttgttt	gagttgttgg	tgtttagtag	gagtagtttg	900
attttgtggg	gttgttgttg	gttttttgag	tgtaggtggg	ggtttaattt	ttgggattgt	960
tgggttgttt	tttttttttt	tgagttttgt	tgatatttta	tggtttggga	gtagtgggtt	1020
tagataagga	gtatgggatg	gggtattttt	tttttttgtt	ataggggata	ttgagattag	1080
gtagataaga	gtttagtgtt	tttggaggta	tttagtggtt	gtaggggggt	gaggttgagt	1140
tatatgttag	tttttgtttt	agtgtttttt	tttttagttg	tatgggtgtt	tgtgtagtgg	1200
gtgggtgggt	ttttttttta	ttagtgtatg	tttatttttt	tagttggtaa	agtggtttga	1260
tttgtttag	ttattttttg	tttttgggtg	tggtgggaag	ttgtttgttt	gtgtttgttt	1320
tgggttgttg	tgtttgggtg	ttggttgttg	tggtgatgtt	gttgagtggg	tggagggttg	1380
gagggttggg	tggttgggtg	ttttttgtag	ttttttgttt	ttgggtttta	ttgtgtattt	1440
agttttttat	ttgttaaata	tagagaaaag	tgtgagtttt	ttttttgtag	ttttatttta	1500
ggttggatag	tgaaggagg	tttttttgaa	agtaaagtag	tagagattgg	ttttggaaaa	1560
tgagttggta	ataatttatt	taattttttt	ttttttatgg	ggtgtttag	ggtttatatt	1620
atgggtgaat	atatatgttt	gttgttgttt	ggatagttta	tttgaagtta	ggtgtatgag	1680
ggagaggagg	gtgtgtgtga	ggtttttgtt	tatttagttt	ttatgttggg	tttattttta	1740
ttgtatttag	ttaggattta	ataaggttat	tttgttgtga	tggttttttg	gggttttttt	1800
ttagatagta	ttgatagagt	ttagttttgt	tttgttttat	atgggtgggt	agggtttggg	1860
ttagttttgg	gataattgag	tgtttttttg	atttttatta	ttttttagag	agttgggtta	1920
tttttgatta	tagggaggaa	aagtatttag	agggagattt	gggttttgtt	tttttttgag	1980
ggtattttga	tgggttagtt	taggagttag	tagataggta	gggattagag	taaggtggag	2040

gttttaggtt	gtgggagtat	tgtgaggtgt	ttaggtatag	tgggtagggg	ttgttttatt	2100
ttttagaag	gaggtagagg	ggggtttggg	ttgagattaa	ggagttgggg	gttgtatgtg	2160
gtgttgtggg	gaaatttatt	tgggagatta	gatgttatag	tggtttttaa	gggtagtagt	2220
aattattgag	gttagggtaa	ggtagggtgg	tttagagggt	ttaggtagaa	ttttttatta	2280
attttgtgag	ttagggtttt	tttattttatt	ttttttgtta	gtagggaggg	gtatatttta	2340
ggatgttttt	gtgattttgt	tgggtgttta	ggttagggtt	ttttatatga	ggggtagttt	2400
aaagtttagg	tttttttttt	ggttgtgagt	ttagggtggg	attagggttt	atttaattta	2460
tatgtatttt	ttttgttttt	tttttgattt	atgtttttgt	ttggagattt	atgtagtttt	2520
tttattttgt	tataggtagt	atttgttttt	ttaatattat	ttattaattt	tgtgatagg	2580
tttggggtgg	gaagggttga	ggtagagaga	ttttaaatgt	taagggttta	tttttaattt	2640
ttgggtgtga	ttagtatttg	aaattttaatt	tgttaaattt	ttagtaaatt	gtatttttatt	2700
tttttagtag	ttattttgtg	tttttattgt	tttttgtttt	ttatagattt	tgattattag	2760
ttttggtgat	tttgttttga	agtaggtttt	tgggtgggtg	tttttttttt	gggtagagg	2820
tttgggtttt	tttggtagtg	gtgggtgggt	tttatatttg	tttttttagt	ttgttagttt	2880
ttgatagtta	gaggttttaa	tgttgttttt	tttttttggg	tagattttga	tattattttt	2940
attattttta	gggtgggttt	attttttatg	ttttgtttgt	tttttttagg	ttgtgtgggt	3000
tttgggtgatt	tattttttatt	tttagagttt	ttttttattg	gttataggta	tttgtgaaga	3060
gtaaagtgtt	tagtataagt	ttgggtttta	gagagtgata	gttagtagta	gttattgttt	3120
tgttgtgttt	gttgttgtga	gtgttatttt	gtttttttgt	tttttttttt	atagtagttt	3180
ttagttaaag	tgtgatttat	atgattttgt	gtgttgttgt	tgtttttatt	tttagttaga	3240
gtgtgggtga	ggagggtttg	ttttgggttt	gttttttatt	gggaatagag	tagtgtttag	3300
tgtatagtgg	gtgttttagta	agtattgggt	ggtggaagga	gggaggagg	gaaggaatta	3360
atggagaggt	tgaggaattt	ttttgtttta	ttaggtagtt	attgatgaga	agtgtattag	3420
ggaatgtttt	agaaatattt	ttgttaagag	ggtagtgtat	aaatagttaa	ttagtttaatt	3480
tttagtgagg	ttgaaaatta	tatttgagaa	tggaagtttt	gagatgattt	ttttatttta	3540
gtatatagt	ggtagaatat	ttgtttaaag	atgatatgta	fatgatatgt	gtaatatgta	3600
tatgaattat	gagtgtatgg	aggatggaga	ttttgtgggt	gtttttttgt	ttttgttgat	3660
gatttgatag	tttttttaggt	gtggaaaggt	gtttaaagtt	tttagtttat	tgtttgggga	3720
tttaggggtt	ttttttattg	tattattatt	tttagtagga	gttaatatgt	ttttttttag	3780
aggttagtgt	taatttagtg	ggaaggtgtt	tttgttggtta	tgattgtttt	ttttaatttt	3840
atgtttgaaa	atttgaggta	tagtttaggt	ttttttttgt	tttttagtgg	gggtagagaa	3900
gttgttttgt	tttaaggatgt	gtgattttgt	ttttgggatg	tatgtgtttt	ttgggtttta	3960
ggttggggaa	ttaggagagt	aggttgggga	tattgggttg	g		4001

<210> 146

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 146

ttgagattgg	gttatgagat	tggttaagat	tggttaattt	tggatattttg	ggtagagata	60
gttttatttt	tttgaaattt	tggtttgggt	ggaatttttg	gttttaagt	ttaggatttt	120
aaagggttgg	gattataggt	attagtattg	tggttgggtt	agaatgaatt	tttaattgaa	180
gagttggaaa	aattaaatga	ttgttaattt	taatttttaa	atattatagg	aatggaagtt	240
ggatataatt	tgtgatttgt	atgagatatt	gattattata	taggttggtta	ttttttttaa	300
tatgaggtgt	aagggtggatt	ggttgattga	gaagatgtat	gttagagatt	ttatagtttt	360
tgttttggta	agaggtgttt	taaaatgttt	ggatttttat	taaagttagga	tttagattat	420
aatatagttg	ttaaagtgtg	tgttgttgtt	ttttttgttt	aaaataaagt	tgttttttaa	480
ttatatttgt	ttgttatttt	ttttagtag	ttagggtatg	ttgggtttat	atatgttgat	540
taaaattaaa	tattgatttg	attggtgatt	tttgaattaa	ggtttattaa	ttttagtat	600
ggtgatatgg	attagaagga	gagagatgtt	attatgagg	aatttttggt	agggttaagt	660
tgtgttttga	ttattattga	tttgttggtta	agttttttta	tgttttttaa	aaatttatta	720
aaagtttagt	ttttggggg	taggttttta	agtaattttt	gttaatttgg	gttatttgga	780
agagtaaaa	attatatttt	atagtgggtt	atattattta	gtatagtttg	ttattatttt	840
gtggttttata	tgataggtgt	taagtttttt	tgaatttaatt	tttaaaatat	gttatttgtgt	900
tttaggtttg	tgggattgat	gtgtaataag	tgttttttgg	tataaattat	gattttattta	960
tttaattgtga	aaatttatatt	tataggtgag	aagttagtat	tttgggttga	ttgaaaaaaa	1020
tttatatgtt	tttttattgt	gatttgtatg	aaaggtaata	ttaaattaag	gaatagattt	1080
agtaaaagtta	gtagtgttta	gtaagatgat	gtaattaaat	ttgtatttag	gaagggtgat	1140

gagaataaag	tgggaaaatt	tgtaaatatt	gttttagattg	tggatatag	gttttttttt	1200
ataattgttg	gttttttttt	atgtttgagt	tttttagtgat	gtttttgtgt	ttatgtgttt	1260
tttttggtga	ttttttttat	agttgggatt	tttttggtgt	tgtttggttag	taatttgagt	1320
gaattttggt	ttagttatag	tggtttttatt	tttaataaaa	ttgaattgta	ttttgttata	1380
tgatgtaaaa	aaagattttt	taaaaaatat	aggagttgat	agtagtagtt	ggtgatgaga	1440
tggtatttag	aaatggtgtt	gatgtaattt	aggatgtgga	attataagt	aaatagtata	1500
ttgtttgaat	aaagagtgag	ttggtattta	tatttgtttt	ttttttgtta	tgattatttg	1560
atttttaagt	tgtttttagtt	aaggattttt	tttgtattag	tattttttatt	aggggaatttt	1620
ttttattagg	tggtttgtat	tgtttggttt	ttaatatgta	ggtagttgtt	tggtagttaa	1680
atatgtttag	agtaatttga	gttataatgt	gtgaaattga	gtaaaaaagt	agtataaagt	1740
ttgggtttatt	atattaaata	tttggttttt	tattggaaaa	aagtaagttt	tagaaaaatag	1800
tttaatttttg	tagtattttg	ttatagtttt	tagtttttaga	agtgtgttga	aatggattat	1860
ataattgttt	ttttattttt	ggtgtttata	tttggttttag	gttgataattt	gtttttggtt	1920
gggtttatttt	ggtatgggtt	tttaattttat	tatttttaaat	atgatattgt	tatttgtttt	1980
ataataatgt	ttaagatgtt	tgataaaaaat	tttattttgt	agttagataa	gttttgaatt	2040
tttttggtat	taattgtaaa	ggaagatttt	ttttttttaga	tatgtattag	tagttagtgt	2100
tttagttaga	agtatgaatt	ataattttga	taagtaataa	gtagttggtg	gttaataaagt	2160
ggattgttat	gtttagtagt	ttatatatta	tgtgagaagt	aatgttttga	tttttttttt	2220
tatatagaat	tggtagaggg	ggttgatttg	ggaggaaagg	tgtggttata	aattttgtta	2280
ttgaagaaga	taagaggatt	ttttgtgata	ttgagatttt	ttataatatt	atagtggagg	2340
agatgtttat	gaatgtggtt	gatttttattt	aatttttggg	atgagagttt	tggatgtagt	2400
gtttgttgtt	gttgaatagg	tgattataat	gtgtattgtg	tttttttttt	tgggaatatt	2460
tgaattttgt	tttaattgtt	ataatggatt	agaaatatag	attttgatag	taaagtgatg	2520
ttagttgtga	gtttttgtga	ggaaagttat	tggtttttatt	tttttttagag	ttagattgtt	2580
ggggtgggta	taaaagatgg	ggtttgtaaa	attttttttt	tttagaaatt	tatttttttag	2640
ttttgtagaa	atggttgat	tagatgtttt	ttattattta	ataatatatt	tgtggattaa	2700
aagatataag	tgttgataaa	aattagttaa	ttatgttaaa	ttagtatatt	tgtttttatt	2760
gtgtttgtta	ttagtttgag	tagaaaaggtt	tttaaaattt	ttttagaag	tatttgaatg	2820
tattttgttt	ggtattgtat	ttatttaata	aagtatttaa	ttagtgttaa	gtgtgaattg	2880
gattttgttg	tttaagtttt	gtaagtaatt	ttaggtaggg	tttaattttt	agtaaaattg	2940
ttatattgta	tatgttttaa	tgaagtttga	atgttaataa	aattgtatat	ttattttaaa	3000
ggtgtttttg	gttatttttat	ttttattata	attttattat	ttataaaatt	ttttatttag	3060
atataattat	gttaataatt	ttgagataat	tgttgattta	tagttgtata	aagggtgatg	3120
agttgtaaat	gtttatttagt	attattttgtt	aggatattgt	taatttttta	tgagaaaaat	3180
tttaagaaatt	agtatttttt	aggtagttaa	atgtttttatt	gatatgtgta	aagtattttat	3240
ttatggtaag	ttttttttgtg	ataatagatt	tttgttttatt	agataagtta	ttttttataa	3300
ttatattatg	gagttgattg	atgagttgag	ttgttgatg	atttttattt	attaaatttt	3360
ataataaaaa	aaatttttgg	tafgatgatt	taatatattt	tttttttaaag	ttagtaagtt	3420
gatttttattt	tgatttatagt	tttttagttg	tttaaagagt	tattttgata	ggtagtaaat	3480
atttttattaa	ttttttttagt	tggtattatt	taggtaattg	aatgtttggt	attaaagatg	3540
tttttaggtg	agattagata	tatatattgt	taattgggtt	ttgtgttttt	agttattttt	3600
gttttatatt	taagttttat	atttttttgg	gaaggttttg	ggagaatgga	aagggttaga	3660
gtaatttttag	ttattattaa	gtaattaaagg	tgttaataat	tgtgttttta	aagtttttta	3720
atggttttgt	gaatttttaa	gtttgggtat	atatggatta	tagtttggtt	tggttagtgg	3780
atgaagatta	agtttttttt	tagtggttat	aatgattttt	tagaatagt	gttaagatta	3840
attaaaaaga	ttgatttttt	taaaggggaa	gtgttttttt	tttaaatgtt	tttatgtaaa	3900
gatgttatta	atgagattgg	tttaaaaagt	ttataatatt	tagaaaatta	aagaggatta	3960
gtggtattag	ttttgttata	tgggaaggtt	attgtgaagg	t		4001

<210> 147

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 147

atttttatgg	taggtttttt	atatgataag	attggtatta	tttaattttt	tttaattttt	60
ggatattgtg	gattttttta	attaatttta	ttagtgggat	ttttatatgg	agatattgag	120
agaaagggtg	tttttttttt	aaagaaatta	gtttttttga	ttgattttgg	ttattgtttt	180
gaggaattgt	tatagttgtt	aggggaaaaa	tttaattttt	tttattgatt	agaataagtt	240

ataatttatg	tgtgttttaa	tttggaggtt	tataaagtta	ttaaagggtt	ttaaaagtat	300
agttgttagt	attttgggtg	tttagtggtg	attggagtta	ttttgggttt	ttttggtttt	360
ttaaagtttt	tttaggaaag	tatggaattt	agggtgtgga	tagaaatgat	tgggggtatg	420
gggggttagt	ggtagagtgt	atgtttagtt	ttatttagaa	atatttttaa	tattgaatat	480
ttattatttt	aggtaatat	agttgagaaa	attgatggag	tatttggtgt	ttgttagagt	540
ggtttttttg	ataaattaga	agttgtgggt	aaggtaaagt	tagtttatta	attttgggga	600
aaggaaatatt	aagtatttat	attaaaagtt	ttttttatta	taggatttaa	tagatgaggg	660
ttatgtagta	atttagtttg	ttaatataatt	ttatgatgtg	gtttagataa	ataatttatt	720
tgataaatag	aagttttatta	ttatagaaaa	atttggttga	agtaggtatt	ttgtatatgt	780
taatggaata	tttaattatt	tgaaggatgt	taatttttta	aatttttttt	gtaggaagtt	840
gataaatggt	tagtagatgg	gtttagatga	tatttgaata	ttattagttt	ttgtgtaatt	900
gtgatgtagt	agttatttta	gaattgttaa	tgtgaatata	tttggaatgg	gggttttgta	960
aataatgaag	ttgtaataaa	aataaaatga	ttaaaagtat	ttttaaagtg	aatatataat	1020
ttattttaata	tttaaatttt	attaagatat	gtgtaatatg	gtaattttat	tggggattaa	1080
attttatttta	ggattgtttg	ttggggttta	gtaatagggg	ttagttttata	tttagtatta	1140
attaaatatt	ttattgaata	aatataatat	taaataaaat	gtattttaaat	gtttttttaaa	1200
aaaatttttaa	aggttttttt	atttaggtta	atgataaata	taataaagggt	agatatgtta	1260
gtttaatatata	attggttgat	tttatatagt	atttatattt	tttagtttat	aagtatatata	1320
ttaaatgata	gagaatattt	aatataatta	tttttataga	attaggaaat	aaattttttaa	1380
gaaagaaaaga	ttttatagat	tttttttttt	atatttattt	taatagtttta	atttttaaaga	1440
ggataaaagtt	aatgattttt	tttataagag	tttatgatta	atgttgtttt	gttattaaaa	1500
tttgtatttt	tgatttggtta	tgagtattga	gataagattt	aaatattttt	aaagaaagaa	1560
gtataatgta	tgttgtgatt	gtttattttag	taatagttag	tattgtattt	aaaatttttta	1620
tttttaggaat	taaataagggt	tagtttatatt	tatgggtatt	ttttttattg	tagtattgtta	1680
gaaagtttta	atgttatgaa	gaattttttt	gtttttttta	gtaataaagt	ttatagttat	1740
attttttttt	ttaaattgat	tttttttggt	aattttgtgt	aagaaaaaga	attagaatgt	1800
tatttttttat	ataatgtata	aattattgaa	tatgatgatt	tatttggttaa	ttattagttg	1860
ttgttttatt	attaagggtta	tagtttggtg	ttttaattgg	agtattagtt	gttaatgtat	1920
atttagagaa	aaaaattttt	ttttgtagtt	agtgttaaaa	ggattttaagg	tttgtttggg	1980
tgtaaaatga	gattttttatt	aggatttttg	agtatttata	taaagtagat	gatagtattg	2040
tgtttggggg	agtgaatata	aagtttatat	taaagtggtg	tagttaagag	taggtgttag	2100
tttgggatag	atgtgaatat	taggaataaa	agagtagtta	tgtaatttat	tttgatgtat	2160
ttttggaatt	gtaaatgtta	aataaatgtt	gtaaagggtta	attatttttt	aaaattttatt	2220
tttttttagt	gggaaaataa	atatttggtg	tggttaattta	aattttattat	tgtttttttg	2280
tttagtttta	tatgttgtaa	tttaaatatt	tttaaatgtg	tttaattgtt	aaatagttat	2340
ttgtatgtta	gaaattagat	aatataaaat	atttaataag	aaaggttttt	taatagaaat	2400
attaatatata	aaaaatgttt	tagtttgaggt	aattttaaaa	ttaaataatt	atgataaaag	2460
aaaaataaat	ataaatattg	atttggtttt	tattttaata	gtgtgttggt	ttgtttatga	2520
ttttatggtt	taaattatgt	taatgttggt	tttgagtgtt	attttgttat	taattgttgt	2580
tattgatttt	tgtatttttt	aaaaagtttt	tttttatatt	atataataaa	gtataattta	2640
atttattttag	ggataaagtt	attataatta	aattaggggt	tattttaaat	gttattaggt	2700
gatattaaga	aaattttaat	tatagaaaaa	attattaaga	aaaatatatg	gatataagaa	2760
tattatttaaa	agtttaagta	taaggtaaga	ttataaattg	tggaaaaaaa	ttttatgttt	2820
ataatttggtg	taatgtttat	aagttttttt	attttgtttt	tatttaattt	ttttagtata	2880
aatttaatta	tattatttta	ttgaatatta	ttgattttat	tgaattttatt	ttttgatttg	2940
atgttatttt	ttatataaat	tatagtagaa	aaatgtatga	atttttttta	atatagttaa	3000
gatgttggtt	ttttatttgt	gaatatagtt	tttatgattg	gtaggtagat	tataatttat	3060
aattaaagat	atttggttga	tattaaattt	gtgagtttga	aatataatgg	tatgttttaa	3120
aaattgattt	aaaaaaattt	gatatttggt	atgtaggtta	taaaatagta	gtgaattata	3180
ttaaagtgtta	tagttttattg	tggagtgtgg	ttttttattt	ttttaaatag	tttaagttgg	3240
taaagggttat	ttaaaaattt	gttttttttaa	aagtttaatt	ttggtagatt	tttaaaaagt	3300
attaagagat	ttattaataa	gttagtagtg	attagaatat	gatttgattt	tgattggaat	3360
ttttttatga	taatatattt	ttttttttgg	tttatgttat	tatgttgtaa	attaataaat	3420
tttaattttaa	gaattattag	ttaggttggg	atttaatttt	aattaatatg	tatgagatta	3480
agtgtttttg	gttgttatag	gagaatagta	gataggatata	gttaagaaat	aatttttatt	3540
taagttagggg	gaatgataat	atagtattta	gtagttatat	tgtagtttga	attttgtttt	3600
agtggaaatt	tagatatttt	agaatatttt	ttattagagt	agaaattgtg	aagtttttgg	3660
tatgtatttt	tttagttagt	tagttttatt	tgtgttttgt	attgagaaaa	ataatagttt	3720
gtgtaatggg	tagtgttttg	tataagttat	aaagtgtatt	taattttttat	ttttgtaatg	3780
tttagaaggt	aaagttaata	gttattttagt	ttttttaatt	tttttagttaa	aaattttatt	3840
tgggttaggt	atagtgttaa	tgtttgtaat	tttagttttt	tgggattttta	gtatttagag	3900
tttagagttt	taatttagatt	aggggttttaa	gaaagtgaat	ttgttttttat	ttaaaatatt	3960
aaaatttggt	agtttttagtt	agttttataa	tttagtttta	a		4001

<210> 148
 <211> 4001
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 148

ttttttatag	ttttttgatg	aggtgtagaa	ttgggaaata	aggggtttgg	gaggatttat	60
tatgtgaatt	ttgtgataag	ggaaaaaagt	atgagtttag	taaaagaagt	tttagattat	120
aatgtttgaa	attgttttag	gtaattaatt	agaatgaagt	tttttagtta	attttttatt	180
gtatttatta	tatgttgatt	aggtgttaag	atattagatt	ttttttttta	tgtgtttaag	240
tgtttttaag	ttatttttat	tgggattgga	ttttatttgg	taataaatta	gatagatgtt	300
atgagttttt	ttttaataga	ggtgatattt	ttaatgttat	tttttatttt	tttttaaaat	360
aagtgttgat	ttttgaagat	agtgatttaa	gtttttgtag	tatttgtttag	tgatgtgtag	420
aatagggggg	ttgatttttag	atttttgttt	gtatttgtgt	ttgttgttta	atttataagt	480
agagttttga	agaaaaagat	tatttggaat	tgtattatgt	tttgtttttt	ttggaataat	540
ttaggaaatg	tatttagttg	ttttgggtta	ttaggatgaa	ttataggtta	atgttttagt	600
aatgtgttgt	gaagttggat	aaaagggggg	tttatttggg	gttaaaaaaa	ttattttttt	660
tttttatatt	gaagttttaa	gtaaggatga	gtgatgttgg	gtgtaatgta	ttatttttta	720
aaatgtgtta	atagttttga	ggtaatttgg	attttattgt	agttttaaag	gtatttttag	780
agttgtagtt	tgaaattgta	tattttaaat	aaatttttgg	gggttattat	gttttagtgaa	840
tttgagaatg	gttttttaggt	gaatagattg	atgttgggat	agtagtagtt	tgtgggtgat	900
gtgttgagtt	tattgtattt	tttttttgtg	tttttgggtt	ttttggagta	agatggagta	960
taattttgtt	agttaggatt	ttaggatagg	gatatagttt	tttgaatgat	ggtggaagtt	1020
agtgggtgtt	atatgggatg	aagattgaga	gggaaaattt	tagaattggg	tgggtgtgga	1080
taaagtgggg	aaaaaagtat	tgattaaatt	tatttttagtt	ttggagaatt	taaggaataa	1140
gggatataata	tatgtatata	tatatatagg	tatgaatata	ttagatata	tttttagttt	1200
gtatatattta	gttttagata	gatttttttt	ttattagagg	taaagtgatt	ttattagaag	1260
aatgtgtttt	ttaggagttg	ttagatgggt	tgttgttttg	tgtttgttta	ttgtggatgg	1320
ttgttttatg	tggatgttta	tattatagtg	ggatttatgg	ttttatttaa	aagagagtta	1380
tgggttttag	atttttgata	agagggttat	aatttgaaaa	gggggtttttg	gttagttttt	1440
ttaggtttag	tttgagaata	gaattagttt	tatatatttt	ggttatttgt	tatatatatt	1500
tttttttatt	tttaattgat	atgggtgggg	ggagattttt	gaaaatagtg	atgttggttaa	1560
tttatagtta	gtaaataaat	tatgttttta	tatgtaagga	tttatattag	gggattttgt	1620
ttataggtat	ttggaggtta	aatttgtatg	tgttttttgt	taatttgagt	tattgttttt	1680
gtgtttttga	gaataatata	ttttgtaaga	aggaaagatg	tataagtaat	agtgtagttt	1740
tttttagtagg	tgggaagttag	tatgggtgtg	tttttgtgta	aggggagttg	tgttaagtaa	1800
tgtgtttggg	gattgataga	ttttttgttt	tagatttttg	ttatttttga	ttagtagatg	1860
tggatatgga	attaagggtg	attgaaggat	atttattgag	ttagatata	attttagaat	1920
aagggtttta	ttgtttttag	aataatat	tagaagatga	aattatttag	gatgttttaa	1980
aaatatattat	ttatataaag	attttgagag	taatatttat	atttgttttt	atatttttagt	2040
ttatgtgttt	gggggttaagt	tattgtgtgg	tatatgtgta	gtttttttga	atgttttata	2100
tgtttagta	tttgttttta	ggaatattaa	atgaatatag	ggttttggag	gggaagtggg	2160
ggaagaattt	ataatgtttt	aagggtgtat	ggaattataa	tttagaaatg	tgtattttga	2220
tttggaaagg	gttttaattaa	gtgtttaagg	ggaaatatga	ttgagggaga	ggtgagagga	2280
gggattttaga	gggttagatag	gagaggggtg	atttttattt	ttttttttgt	gttttagtata	2340
tttaaaagggt	ttaatatagt	tgatgggtta	ggaattgtat	gatttggatt	ttttttttgt	2400
agtgtattat	gatgttaatt	gatgtagagg	atagtttcta	aaagtaatag	atttgttttt	2460
aatttttagat	agtatgagat	ataatttttg	gattttgttt	ttgtaatttg	tttttaaaaa	2520
aaaaaaaaaa	atgtttgttt	tgtataatat	aatttagatt	tttttagagta	gatgtggtat	2580
agtaatgagt	aaatttaatt	ttagattttga	agtgtttttt	agtttgggtt	tgatttagtt	2640
attttttgtt	tttttttttt	tttttagggg	agtttaaat	ttattgttat	ataatatatt	2700
aaatttattat	tttttttttt	tatttttatt	ttttttgttt	gtgttataga	aagttttgtt	2760
gttttgaaga	gttttagttt	tttttaatta	aatttatatt	ttttttatta	ttgtgatttt	2820
tagagttagt	aagaaagaaa	tgttttaaaa	ggaaattttt	attttagtta	tttgtttgga	2880
gttgaagggt	gtgggtttta	ggtttttttag	tgagggtttg	tgtttgtgtg	ttttttgagg	2940
agtgggtagt	taggtagtgg	tgggtttttt	tttttttttt	ttgttgtatg	tggggtttta	3000
gttatattta	taagatttta	ttattatgtt	ggagagttgt	tttatttttg	gggttttttt	3060
aatatagtat	aggatggtta	gggggttttag	gttttggggg	atgtagtaag	gtgaggtaga	3120

tgtttttaggg	tttagagtgt	tgtatagttt	tagtatttgg	gaagggatat	gttagtgaga	3180
ggttggaagg	ttaagtttta	ggtttggaa	ttaggaagtt	gttttagttt	aggggtagtt	3240
ttgaaagtgg	agtaagtgtt	agaatggtta	tgggtgtttt	ttaagaggaa	ttgttggggg	3300
ttgggtgtag	tggtttatag	ttgtagtttt	aggatttggg	aggtagaggt	aggtagatta	3360
tttttaggtta	ggagtttgag	attagtttgg	ttagtagtgt	gaaattttat	ttttattaaa	3420
aatataaaaa	aattagttgg	ttgtggtggt	aggtgtttgt	aatttttagtt	atttgggagg	3480
ttgaggtggg	aggattatit	gaatttagga	agtagaggtt	gtagtaagta	gaaatagtgt	3540
tattgtatit	tagtttgagt	tatagagtga	gtttgtttta	aaaaaaagaa	aaaaaaaaaa	3600
attgttgga	tttggtttgg	gtgagtgagt	agttgtgtag	ttgttgttta	tttataatga	3660
tagaagtaga	ataattgtat	ttgtttgggg	tgatgagttg	aagtatatga	tagttattat	3720
attgataatg	aattattttt	gttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tgagtttagag	3780
ttttattttt	ttatttaggt	tgaagtgtag	tgggtgaatt	ttggttttat	gtaatttttg	3840
ttttttgggt	ttaagtgtat	tttttgtttt	agttttttta	gtagttggga	ttataagtgt	3900
gtgttattat	atttggttaa	ttttttatat	ttttggtaga	gatagggttt	tattatgttg	3960
gttaggttgg	ttttgaattt	ttgattttgt	gatttatttg	t		4001

<210> 149

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 149

gtgggtggat	tataaggtta	ggagtttgag	attagtttgg	ttaatatggt	gaaattttgt	60
ttttattaaa	aatgtaaaaa	attagttggg	tgtggttgga	tgtgtttgta	atttttagtta	120
tttgggaggt	tgaggttaga	gaattgtttg	aatttaggag	gtggaagttg	tagtgagtta	180
agattgtatt	attgtatttt	agtttgggtg	aaagagttag	attttgattt	aaaaaaaaaa	240
aaaaaaaaaa	aaaaaaaaag	ttaagataat	ttgttattag	tgtagtaatt	gttatatgtt	300
ttaattttatt	attttaaaata	agtgtagttg	ttttgttttt	gttattgtgg	atgaatagta	360
attatataat	tattttattta	tttaaattag	gttttaatat	tttttttttt	tttttttttt	420
ttgagataga	tttattttgt	ggtttaggtt	ggagtgtggt	ggtattattt	ttgtttattg	480
taattttttg	tttttggatt	taggtgattt	ttttatttta	gttttttaag	tagttgggat	540
tataggtggt	tgttattata	gttagttaat	ttttttgtat	tttttagtaga	gatgggggtt	600
tattatgttg	gttaggttgg	ttttaaattt	ttgatttgaa	gtgatttgtt	tgtttttgtt	660
tttttaagttt	tgggattata	gttgtgagtt	attgtatttt	gttttttaata	gtttttttta	720
aagagtattt	gtggttattt	tagtattttg	ttagtttttg	ggattgtttt	tgggaattggg	780
tgattttttg	ggtttttagt	ttgagatttg	gttttttaat	tttttattga	tatgtttttt	840
tttaggtgtt	gggatttgat	aattttttga	attttgaagt	atttgttttg	ttttgtgtg	900
tgttttagga	tttgaggttt	ttgattattt	tgtattatgt	tgggaggatt	tttaaagttg	960
agtagttttt	taatatggtg	gtgaagtttt	gtaaatgtag	ttgagatttt	atgtgtgata	1020
gagagagggg	agagagaatt	attattgttt	gattgtttgt	tttttgggaa	atatataagt	1080
aataaatttt	attgagaggt	ttggagttta	taattttttg	ttttgggtaa	atggttgaga	1140
tggaggtttt	tttttggaa	attttttttt	tgttggtttt	gagaattatg	gtggtaaaga	1200
aagtgtgggt	ttggttagag	gaaggttgaa	tttttttagaa	tatatagatt	ttttgtgatg	1260
tagatagagg	ggatggggat	agaggaaagg	gatggtaagt	tgagatgttg	tgtggtaatg	1320
ggatttgggt	tattttaaag	ggagaaggaa	gggtagagaa	tgggtgggtt	aggggttagat	1380
tgggaagatat	tttagatttg	aggttggatt	tgtttattgt	tgtattatat	ttgttttagg	1440
gaatttggat	tatgttatat	aaggtaagta	tttttttttt	tttttttaag	ataggttatg	1500
aagataaagt	tttagaattg	tattttatat	tgtttgggat	taagggtaaa	tttatttttt	1560
ttgtaaattg	ttttttatat	taattaatat	tgtgggttat	tataggggaga	aaatttaggt	1620
tatgtagttt	ttgggtttatt	aattgtattg	ggtttttttg	atatgttgaa	tgtagaagaa	1680
aggggtggaaa	ttaatttttt	tttgtttgtt	ttttgggttt	ttttttttat	tttttttttg	1740
attatatttt	tttttggata	tttgggttaga	tgttttttag	gttaggatgt	atatttttgg	1800
attgtgggtt	tatgtagttt	tggggattta	tgggtttttt	ttttattttt	tttttaagat	1860
tttgtgttta	tttgggtgtt	ttggaagttag	gtgttataat	atgtgaggta	tttggggaag	1920
ttgtatatgt	gttatatagt	gatttgggtt	tagatgtata	gattgaggta	taaagataag	1980
tatgaatatt	attttttaaaa	tttttgtata	aataaatatt	tttgggggtat	tttgggatgt	2040
tttatttttt	ggaatattgt	ttttagaata	gtaaaagttt	tatttttaagg	tgtatgtttg	2100
atttgataaa	tatttttttaa	ttatttttaa	ttttatgttt	gtatttatta	attagaggta	2160
attagaattt	ggggtagaga	atttgttaat	tattaaatat	attgttttagt	gtaatttttt	2220

ttatataggg	ggtatattgt	gttgatTTTT	gtttgttaag	aagattgtat	tattgtttgt	2280
gtgtTTTTTT	TTTTTgtaga	gtatattatt	tttagagata	tagaggtagt	ggtttagatt	2340
ggtagaaagt	atatatgaat	ttgattTTTT	gatattttgt	ggtaggattt	tttgggtgta	2400
atTTTTgtat	atggaaatat	ggTTTattta	tttaattata	attattaata	ttattgtttt	2460
tgaaaatttt	TTTTtatttg	tattagttga	gaatgagaga	aaatgtgtat	ggtaaattgt	2520
ttaaaaatat	gaggTTaatt	ttgtTTTTag	gttaagttta	aaagagttaa	ttaggaattt	2580
TTTTttagat	tgtggTTTTT	ttgttaggga	tttgggaatt	atagtTTTTT	tttgagttag	2640
gttgtggatt	ttattgttgt	atggatatTT	atgtggggta	gttgtttata	gtgagtgggt	2700
atagagtgat	aggTTattta	gtagTTTTtg	agaaatatat	TTTTttagt	agattatttt	2760
gtTTTTtagta	aaagaaaagt	ttatttgaag	ttaaagtatg	taggttgaag	gatgtgtttg	2820
atgtgtttat	gtttgtgtgt	gtgtgtatgt	atgtgtgttt	tttgtTTTTT	gagtttttta	2880
agattgaagt	gagtttggtt	agtattTTTT	TTTTtgTTTT	gtttatgttt	agtttaatttt	2940
aagggtTTTT	TTTTtagttt	ttattttatg	tggTatttat	tgatttttat	tattgttttg	3000
agggttatgt	TTTTgtttta	aaattttggg	tggTgggatt	atattttatt	ttgttttagg	3060
gagtttgggg	gtatagagag	gggatgtagt	aagtttagta	tattagttat	gggttgttgt	3120
tgttttagta	ttagtTTatt	tatttgaggg	ttatttttaa	atttattggg	tatgataatt	3180
tttaagggtt	tattttaaatt	gtatagtttt	aggTttagt	tttagaggta	TTTTtaggat	3240
tgtagtaggg	tttaggttgt	tttaaaatta	ttaatatatt	ttgagaagt	gtgtattata	3300
tttgatatata	tttgtTTTTa	tttgagggtt	taatatagaa	aagggaata	atTTTTttgg	3360
TTTTtagatga	aattTTTTtt	tatttaattt	tatagtatat	tgttaaaata	ttggtttgtg	3420
gtttattttta	atgaattaa	gtagtttagat	atattTTTTg	gattattttta	aagaaaatag	3480
aatgtgggtg	aatttttaaat	ggTTTTTTTT	tttagagttt	tattttagg	ttaggtagta	3540
gatataaata	tggatagggg	tttgaagtta	gtttttttat	tttatatatt	attgataggt	3600
gttatagaaa	tttgaattat	tgttttttaa	aattgatgtt	tgttttgggg	gagggtaaag	3660
agtgatattg	gaaatattat	ttttgttgga	ggagggttta	tagtatttgt	ttggtttatt	3720
gttaagtga	gttttagttt	aataaaaaat	atttgaaagt	atttggatat	atgaaggtag	3780
agatttggtg	tttttagtatt	tgattagtat	atggtaagt	tagtaagaaa	ttagttggaa	3840
gattttattt	tgattgggtta	tttagggtaa	ttttaagtat	tatagtttaa	aattTTTTtt	3900
attgggttta	tattTTTTtt	ttttgttata	agatttatgt	ggtgagtttt	tttaaatttt	3960
ttattTTTTa	atttttatatt	ttattagggg	attatggagg	a		4001

<210> 150

<211> 3601

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>

<221> unsure

<222> (3319)

<223> unknown base

<400> 150

TTTTttatgt	gaattatttg	ttaatatttt	tagtttagtt	ttgttggatt	gtttgttttt	60
TTTTtaataa	ttggaagggg	TTTTttattt	taggattata	TTTTtgattt	attatgaata	120
ttattTTTTa	gtttatgttt	tttaaaaatt	tgtataaata	tatttttagtt	atattgggta	180
atattttaaa	agtagtttgt	gattaggagt	attaaatatt	taattttatt	ataaaattaa	240
tttaattagaa	taatatgata	taataatata	ggaataggta	attatagtag	aatagattag	300
gaatagatat	aagtatatTT	gggattttta	aatatgacga	agggatattt	tatttgaatt	360
gaggagaaag	aatggattat	tttaattgtta	tttttagattt	ttagtTTTTat	agatttttgtt	420
tataagaaaa	tagttttttat	atttttaatta	aaagtaaatt	gttaggatag	ggtttagttta	480
acgttagggg	atttcgacgt	ggtgggtttac	gtttgttaatt	ttagtatttt	gggacgttta	540
ggttaggaga	tttaagattat	tttgggtaac	gtggtgaaat	ttcgttttta	ttaaaaatat	600
aaaaattagt	tgggtgttgt	ggtgctgtgt	tgtaatTTta	gttatttggg	aagttgaggt	660
atgagaatta	tttgaattta	ggaggtaggg	gttgtagtga	attaagattg	cgttattgta	720
tttttagtttg	gcgatagagt	aagatttttg	tttaaaaata	ataaaataat	aaaaacgttg	780
ggttttagtaa	atatagtaa	taggttaaag	atataaggatt	ttaaatatat	tttgtttttt	840
taattttttta	ggtttttaaat	atgcgaaatt	agtttttttg	gtttaatata	tatttttttat	900
gtttgttaatt	ttaatatata	gtaataaaag	gaatttgaa	ttttttaaga	ttttttaaat	960
tttaattgtta	atttagtaatt	atttttgaaa	taatatTTTT	attttgtaat	aaaattttta	1020

ttttaaggta	tttatgtgtt	ttgtatttat	tagtttttat	gttaagtgtt	atattattat	1080
tattgtagtt	aggtagatga	gaaaatgaaa	tgttatagag	attaattttt	taattattat	1140
ttataatatg	gagttagtat	ttgaatatag	gtttttttga	ttataaaatt	tattttttta	1200
ttatgtttag	tttttttttt	tatttaaaaa	taatatataa	tgtatatata	aatatatatg	1260
tatatgtaat	atagttttat	aaagtaatgt	agaatataaa	gttataatat	tagtttgaat	1320
ttaataattt	atagaatttt	agtgaatagt	ttgatgtatt	ttttttatcg	tttttttata	1380
ttatatatat	atttataagg	atttatatatt	aaaattagtt	ggtttttggt	tattatatat	1440
atttgagaaa	agttttattt	gatattttta	tagtattaga	aatgggaaga	gatatatatg	1500
gtgataatta	ttatatattt	cgtagtagtg	gtttttaaat	gttgatttat	aggttgatgt	1560
tggttttaaat	aaagttttta	ttgatttaag	gtgaaataag	gaaaatataa	tgataaatatg	1620
aatttttttt	aatgtaggga	ttattttgta	ttttaagttt	ttttttttat	tgtttttttg	1680
ggggaggggg	tggattttaa	tgttttattt	tttaaaattt	tggaaagttg	tgttttattg	1740
ttgtagggtga	agatgataat	aatgatgata	ttagtttttt	gtaaaatata	ataatggtaa	1800
ttttgtgttg	ttttttgttt	tagtttttaa	aaattttggt	ttattgttgt	atgaaattta	1860
gaagttttgt	aatgattggt	gattattatt	ttatatagtt	ttttgttaat	tagtagtata	1920
tgtaattaat	tgtataaata	tttgatttag	ttttgttgat	tttgggatat	agtatatatga	1980
ttttttattt	ttattagttt	attgagtata	ttttattttt	tttatttata	gtatttggtt	2040
atggattatt	atggttggtg	ggatttggtt	atttttattt	gtaaatttga	agatagattg	2100
tttgaagata	tggttagatt	ttatttgggt	gagatgggtg	tagtaattga	tttagtttat	2160
tagttatatt	atgtatatag	gtaaaatagt	tttttattgt	atttgggtgt	gagttattat	2220
gtaatatatta	gtaatagagg	tttatttttt	gttagattta	tttaattatg	ttttggatat	2280
atttatcgtt	aattaaaaaa	aattattttg	agatgatttt	ggttgttttg	ttttgttgtt	2340
gttattattt	gttagtatta	tagaatcgat	gtgtttggtt	atatatatat	gtatatgtat	2400
agtattttaa	agttgtttat	tttagaataa	tagatttggt	agattaggaa	agggtggagg	2460
aggtagggga	tgagaaatta	tttatgggta	taggggtatg	tatttaagtg	atgggtatat	2520
tatatgtgat	aattttataat	tatataatat	gtttatgtaa	taaagttgta	tttgattttt	2580
ttaaatttat	gaaaaaaaaa	gttttcggtc	ggttacggtt	gtttacgttt	gtaatttttag	2640
tattttggga	ggtttaaggcg	ggttagattac	gaggttagga	gatcgagatt	acggtgaaat	2700
ttcgttttta	ttaaaaatat	aaaaaaaat	tagtcgggcg	tggtggcggg	tatttgtagt	2760
tttagttatt	cggagagggt	gaggtaggag	aatggcgtga	attcgggagg	cggagtttgt	2820
agtgagtcga	gatttcggtt	ttgtatttta	gtttgggtga	tagagcgaga	ttttgttttt	2880
aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaagtttttat	ttttagtttag	tattttttaga	aattattttt	2940
taaaaaatta	tttttgttta	aatgtatat	tgaattttat	tttaaaagga	gtatgtattg	3000
gttagttttt	tttatagttga	gttttatata	tttaaaattag	ttggaatttt	agattataag	3060
tttatagggtt	atttggttaa	taagttttgt	attatatatt	ttatgttttt	taagaaaata	3120
tttttaagga	ttgtatgtgt	taaaagagat	tttttttgta	tgaaagtgat	aattttgatg	3180
tttatggagt	aattataaat	tattaatatt	ttatatttta	aaatttttaa	aatatttagta	3240
tgaatttgga	aggatatata	aaaaataaga	aataaattaa	ggatatattg	gatgatttaa	3300
aagtattttt	atattttana	gaggaaagta	ggaaatagta	gaacgttgtt	ggtgaattaa	3360
ttattttaaat	gagagtattt	ttggatgggt	taaaatgtga	gaaagagaaa	gatggtgagg	3420
agaagtacgt	aaaggggata	ttgttagtta	gaaaataaat	taaaattatt	tttttaaaga	3480
gtgattttta	aatttggtat	gtattttgaa	ttttttaagg	gaaaggaaaa	gggggtgggg	3540
tttggaaaaa	ttttaaaaaa	ttggtttgaa	agttaaattt	tgttaaaaaa	ggtttaattt	3600
t						3601

<210> 151
 <211> 3601
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>
 <221> unsure
 <222> (283)
 <223> unknown base

<400> 151

aaaattaagt	tttttttggt	aaagtttgat	ttttaaatta	attttttggg	gtttttttta	60
atttttattt	tttttttttt	tttttaggga	atttagaatg	tatgttaagt	ttgaaaatta	120
ttttttagaa	aaatgggttt	agttttattt	tttaattggt	gtaatttttt	tacgtatttt	180

tttttagtat	tttttttttt	tttatatttt	gtattatttta	aagatatttt	tatttgaatg	240
attaatttat	taataacggt	ttgttggttt	ttatttttttt	ttntaaaatg	tgagggtatt	300
tttaaattat	ttaatatatt	tttaatttat	tttttatttt	ttgtgtgttt	ttttaatttt	360
atgttggtat	ttttaaaatt	tttaaatata	aagtattaat	agtttataat	tatttttatga	420
atattaaaat	tattattttt	atataaaaaa	aatttttttt	gatatatata	atttttgaaa	480
gtattttttt	gagaaatata	aaatatataa	tataggattt	atthagtaaa	tgaatttatg	540
atttatgggt	tagaatttta	gttaatttaa	atatgtaaga	tttaattata	aggaaattga	600
ttaatgtata	ttttttttga	gatggaattt	atatgtatat	ttaaataaga	gtgggttttt	660
aagaagtgtat	tttttagaat	gttgattgga	agtgaagaatt	tttttttttt	tttttttttt	720
tggagataga	gtttcgtttt	gttatttagg	ttggagtgta	gtggcgggat	ttcggtttat	780
tgtaatgttc	gtttttcggg	tttacgttat	ttttttgttt	tagttttttc	gagtagttgg	840
gattataggt	gttcgttatt	acgttcgggt	aatttttttt	tgtattttta	gtagagacgg	900
agttttatcg	tggtttcgat	tttttgattt	cgtaatgtgt	tcgttttgat	tttttaaagt	960
gttgggatta	taagcgtgag	taatcgtgat	cggtcgagaa	tttttttttt	tatagattta	1020
gggggtataa	gtgtagtttt	gttatatgga	tatattgtgt	ggttggtgag	tatgtaatat	1080
agtgtattta	ttatttgaat	agtgtatttt	gtattttatag	gtaatttttt	atttttttatt	1140
tttttttatt	tttttttagt	tttaattggt	attatttttag	gagtataat	ttttagatat	1200
tatatatgta	tatgtatgta	taagtaggta	tatcggtttt	gtaatgttga	taaaataata	1260
taataataaa	gtaaaataat	taaaattatt	ttaaaataat	tttttttggt	tgacgataaa	1320
tgtatttaag	attataatta	ataaatttgg	taagaaatag	gtttttgttg	ttagatatta	1380
tatggttaatt	tatagttagg	tataatgaag	gattgtttta	tttgtgtata	taatgtagtt	1440
gatgaattga	gttaattgtt	attattattt	tagttaagta	aaatttagtt	atatttttag	1500
gtaatttatt	tttaaatatt	ttgagtagag	taagtaaat	tttatttaata	taataattta	1560
taattaggtta	ttgtgaatga	aaaaaataaa	atgtattttag	taaatttaata	agggtgaaaa	1620
attaatatat	tgtattttta	ggttaatagg	attgggttaa	atatttatgt	agttaattat	1680
atatgttggt	aatttaataag	aaattgtgta	agatgatgat	tagtagttat	tataaaattt	1740
ttaaattttta	tatatagtagt	aaataaaaatt	tttaaagatt	ggggtagaga	ataatatagg	1800
gttattattg	ttgtattttg	taaagagtta	atattattat	tattattatt	tttatttata	1860
ataatggaat	atagtttttt	aagatttttag	aagaatgaat	atttgaattt	attttttttt	1920
ttaaaaaaat	aatgaaagaa	aaaatttgga	atataggata	gtttttatat	tgaaagaaat	1980
ttatattatt	aattatgttt	ttttatttta	ttttggatta	gtaagaattt	tattagaatt	2040
agtattaggt	tatagattag	tatttagaaa	ttattattac	gtagaatata	gtaattatta	2100
ttatatgtgt	ttttttttat	ttttaatatt	gtaaaaatat	tagaatgggt	tttttttagg	2160
tgtatataat	aaatagaagt	taattaattt	tagatatgga	tttttatggg	tatgtatgtg	2220
gtgtaaagaa	acgatgagaa	gagtatatta	aattgtttat	tgagattttg	taggttggtta	2280
gatttatagtt	gatgttataa	ttttatgttt	tattattgtt	tataagtatg	tattatataat	2340
atatgtgtat	ttgtgtgtat	attatatatt	atttttaagt	gagggagaaa	attagatata	2400
gtggaaaaat	gggttttgta	gttagagaaa	tttgtattta	aatattgatt	ttatgttgta	2460
agtggatgtt	gaaaaattaa	tttttggtgat	attttatttt	tttatttatt	taattataat	2520
aatgataatg	tagtattttag	tatgaagggt	agttagtata	agatatatga	atgttttgaa	2580
attaagggtt	tattatagaa	tgaagatatt	gttttaggga	tattattgag	ttgatattaa	2640
gatttaaaga	gttttgaaaa	aattttaaat	ttttttatta	ttatatgtta	aaattataaa	2700
tataggaaat	gtgtgtttaa	ttaaagaaat	taatttcgta	tattttaaagt	tttgaaaatt	2760
agggaaagtag	aatatattta	aaattttgtg	tttttggttt	atttgttgta	tttattagggt	2820
ttaacgtttt	tgtttgtttg	ttgttttgta	gatagagttt	tgttttgtcg	ttaggttgga	2880
gtgtagtggc	gtaatttttg	tttattgttaa	tttttggttt	ttgggtttta	gtgattttta	2940
tgttttagtt	ttttaagtag	ttgggtattat	aggtacgtat	tatttatatt	agttaatttt	3000
tgtattttta	gtagagacgg	ggttttatata	egttgttttag	gatggttttg	attttttgat	3060
ttggacgttt	taaagtgttg	ggatttatagg	cgtgagttat	tacgtcgggg	tatttttaacg	3120
ttgaattgat	tttattttga	taatttattt	ttgattaaag	tgtgaagatt	atttttttat	3180
agatagaggt	tataagatta	aaagtttaaa	gtaatagtta	aataatttat	tttttttttt	3240
taattttaaat	gaaatgtttt	ttcgttatat	tttaagattt	taaatatatt	tatatttggt	3300
tttaatttat	tttgttatgg	ttatttattt	ttatatattt	atatttatatt	gttttgattg	3360
gttaattttta	tagtaaaatt	gaattatttg	tatttttaaat	tataaattat	ttttaaaata	3420
ttattttaatg	tagttaagggt	atattttatat	aagttttttaa	aaaatataga	ttgagaggta	3480
atattttataa	taggttaagg	atataatttt	aaaataaaga	gtttttttta	attgttaaga	3540
gagggataaa	taattttaata	aaatttaggt	aagaatatta	atagataatt	tatataagag	3600
g						3601

<210> 152

<211> 2295

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 152

gatttttagat	tgttttttta	gtaacgtgcg	gtttatttagg	aatacgtaga	gttgacgttt	60
atttttagagg	gttggtgagt	taattttaaga	aggtatttag	taggttgagg	ggttggtata	120
ttagttttgt	gtagtagagg	gggtgtttat	tatggggatc	gaggagtagg	tattggtaaa	180
tgtttgattt	agaaagtagt	ttgggttttg	gtttttgtaa	tttatttttt	aggaatttag	240
gtaggttggt	agcgtagggt	ttaggttttg	gaggtggtga	aataattttt	tttttttcga	300
tttttgtttt	tcgtatatatt	tgtttgtttag	agttattttt	tatttaattt	gtatttagta	360
gggtgaggag	ttgttatggt	agttttgtgt	agagaaaatt	attgattagg	ggtttgttat	420
gttttttgaa	aggtattatg	taaagtttag	aaaaagatcg	agaatgttaa	gatatgttta	480
ttatgtttaa	aaagtttgta	aagggtagt	atttaggaat	ttaatatatt	ttagtgtaaat	540
ttgagttgta	attgatgtag	gaataatatg	ttttggggaa	atagaggtag	gaatagtttt	600
ttcggttgga	gaaggttttag	gaagttttac	ggaggggggtg	atatttggtt	tggattagga	660
ggtaagagtt	tattgagtac	ggaagagata	gtaggtattt	taggtaggag	gatacgtggg	720
tagaggtaga	gaggatgttt	gttatggtcg	gggagttttg	ttaagtgtta	aatgggtata	780
ttatgggtag	gatagtttgg	tagggaaatg	tagagtagtg	ggcaggttgg	atagaggtgg	840
gtagaagggt	tttgggtatg	gggttttaggt	tttgggattt	gttttttagt	ggtggagagg	900
tttgggtggg	ttataagtta	ggagtaatat	tttggaggtg	ttggaaaagt	tattttgagg	960
gcgcgcaggg	gttgatttaag	ttaggaggta	gggagatagt	gtaggttatt	attagtttag	1020
gtaaagtatg	ataaaggttt	aggagcgagg	atagagggat	ggaggagagg	ggatattttc	1080
gaggtaggat	atatgggttt	tgtataaatt	gtttcgttta	ataatttgtg	attattttatt	1140
ttagttttta	ggttttgttt	tttgaggata	tttttgggtt	tttaaaaggg	tttaggattt	1200
agaagcgttt	tagttgatgt	ttgttgttat	gggtagggtg	tatttgattt	ttattttatt	1260
tcgttttatt	tattcgggtt	tatttagtatt	ttatttgttt	tattatgggt	ttggcgagga	1320
ttttagtttt	gcgcggttta	tttagtatgt	ttgtcgtttt	taggaagatt	tgggttcggt	1380
ttgtaatagg	tttttaggttt	tatttttttc	gggtagtttag	ggtagtttta	atggttttgt	1440
tgagtagggt	ttaaagggag	agggagaggt	tggggattgt	tatttgtagc	gggaaagggt	1500
ttggggagtg	agcgagggag	gagagatttg	ggaggttatt	tttttttatt	cggggataat	1560
gtttgttttt	ttgggttttt	agttttttgt	tattatagtt	gttaataata	gcgttttatt	1620
agagtttgta	gtggttgttg	gtttgaagtt	tgaagggttc	ggttaggttg	gttagttttt	1680
cgaggttttg	gtattgagtt	tcgtagttgt	tatattgggt	ttattttttt	ttatggttta	1740
attaaaattt	tattttattt	ttgggatttg	gtgtttttta	atttattatt	tagaaatttg	1800
aggttaattg	gagtttgaga	tacggttttg	ttgttggttt	tttagatttt	aattgttttt	1860
atcgttatat	aatgttagtt	tttggatttt	tagttatttt	agtttttttt	gttggttttt	1920
tttagtgtaa	atttttggtt	tagtttttta	ttaatggtgt	ttttaattgt	tttgatttag	1980
tttttagaaa	tttatttttt	tttttagttt	aggtttgttt	tattataatg	ggtatgtttg	2040
ggaatgtttt	agtttttggt	gaggtagttt	gtggttggtt	taagtttaatt	tttgtagttt	2100
tggttttagtt	aaagatatata	tttagggatt	tttttagtgt	tagttatttt	ttgtttattt	2160
atttattatg	gttaaagaag	gatatagtaa	ttgatgtttt	ttgttttcgt	taatttagta	2220
gttggttaggg	tagagtaggg	gtagtaattt	taatttcggg	ttatttaggt	tataggttta	2280
tttattttgt	ttgta					2295

<210> 153

<211> 2295

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 153

tgtagataag	gtgagtgagt	ttgtgtgttt	ggtgattcgg	ggtaggggtt	gttggtttttg	60
ttttgttttg	ttagttgttg	atatggcggg	ggtagggggg	attagtttgt	gtgttttttt	120
ttgggttatg	tgggtagggtg	ggtagggggg	ggttgatatt	gagggagttt	ttgggtgatg	180
tttttgattg	ggtaggttat	ataaagggtt	atttgagtta	aataataagt	gttttagtta	240
gggttgagat	atttttagat	atgtttattg	tgggtggggt	gatttttgat	tggggaggag	300
gtggattttg	gaaggttgag	ttagggtaat	tggagatatt	attgatggaa	agttagggtt	360
agaattggta	ttggaaaggg	ttagtaggag	gggttggggg	ggttgggggt	ttaggaattg	420

gtatttgtgtg	gcatgaggg	tagttgggggt	ttgggagggtt	agtagtagag	tcgtgttttta	480
ggtttttagtt	gattttaagt	ttttggatgg	tgggttaagg	ggtagtaggt	tttaagaata	540
aggtaagggtt	ttgattagat	tatgagagaa	agtggagtta	gtgtaatagt	tgcgggattt	600
agtgttaagg	tttcggagag	ttgattaatt	tggtcgggtt	ttttagggtt	tagattggta	660
gttattatag	gttttgatgg	gacgttggtg	ttggtagtta	tggtagtagg	gggttgaggg	720
tttagggaga	taggtattgt	tttcggatgg	aagagagtgg	tttttttaggt	tttttttttt	780
tcgtttattt	tttaggggtt	ttttcgttgt	aggtaggtagt	ttttaatttt	tttttttttt	840
tttagagttt	gtttaataaa	gttattgagg	ttgttttggt	tggtcggaaa	gagtgggatt	900
tgaagtttat	tgtagatcgg	gttttagattt	ttttgaaggc	ggtagatatg	ttgagtgggt	960
cgcgtagggt	tgagattttc	gttaagatta	tggtaggata	ggtagaggtg	tggtaggggtc	1020
gggtgggtgg	ggcgggggtg	ggtagggagt	aggtaggttt	tatttatggt	agtagatatt	1080
agttgaagcg	tttttgggtt	tttaagtttt	ttggggattt	agagatgttt	tttaaggata	1140
aggtttagga	gttgggtagg	atgattatag	attattaggc	gagatagatt	gtgtagagtt	1200
tatgtgtttt	gtttcggaaa	tggttttttt	tttttatatt	ttgttttcg	tttttaggtt	1260
tttggtatgt	tttggttgga	ttggtaggtg	tttgtaggtt	ttttttgttt	tttagtttgg	1320
ttagtttttc	gtcgttttta	gagtgggttt	tttaatat	ttaggatgtt	atttttgggt	1380
tatgatttat	tttagatttt	ttattattga	gaggtaagtt	tttaagattt	agttttatat	1440
ttagggtttt	tttggtttat	tttggttagt	tcgtttattg	ttttgtattt	ttttgttaag	1500
ttgttttggt	tatagtgtag	ttatttggt	tttagtagga	tttttcggtt	atggtaggta	1560
ttttttttgt	ttttgtttac	gtgttttttt	gtttggaatg	ttgtgtgttt	ttttcgtgtt	1620
tagtgaattt	ttattttttt	gttttagttt	gatgttat	ttttcgtgag	attttttgag	1680
tttttttttag	tcgaaggat	tattttttgt	ttgttttttt	tagagtattg	tggttttgta	1740
tttagttatag	tttagattgt	attggaggtg	attgagtttt	taggtattgt	ttttttataa	1800
gttttttgga	tatagtaaat	atgttttgat	atttttcggt	tttttttggg	ttttgtatga	1860
tatttttttag	gaggtatagt	aagtttttga	ttaatgggtt	tttttgtata	gagttgggat	1920
gatagttttt	tattttgtta	aatgttaagt	gagtggagg	tggttttagt	aggtagagtg	1980
tgccgggggat	aggagtcgag	ggagaaagg	ttattttatt	atttttagga	tttgagtttt	2040
acgttggttaa	tttaatttggg	tttttgaagg	gtaaattgta	ggagttagaa	tttaggttgt	2100
tttttgaggt	aggtagttgt	taatgtttgt	ttttcgggtt	ttatggtag	tatttttttt	2160
gttgtagaga	gttggtatga	tagtttttta	gtttgttaaa	tggtttttta	gattgggtta	2220
gtagtttttt	gggtggggcg	ttagttttgc	gtgttttttg	tgagtcgtac	gttgttgggg	2280
agatagttta	ggatt					2295

<210> 154

<211> 2657

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 154

ataatttttg	ggtaggggtg	gaaggaggtt	aataaaaagt	aagttgattt	gtgtttaga	60
tttttgggga	ggtttaggaa	tttgaagtat	tgggtttttt	ttgggatatt	ggtttttggg	120
ttagtttaaa	atagggatta	gttaaaaaatt	tgagaagtag	attttttttt	ttagtatagg	180
agtaaatgtt	gttttttttt	tttattagaa	tattgtggat	gtatttttta	gaggggttaa	240
acgagaggtt	ttgggtttga	gtttattaat	attaggtata	gttaggggtg	gaggttaagt	300
tttatattaa	gaataggatt	aagtataaatt	ttttatgttg	aatgggtgatt	tttttttttt	360
attatttttt	ttgttttaatt	gttagaatgt	taataggtag	gagagtagat	atgttttttt	420
tgggtagttg	attaggtata	ggaaagattt	ataaatttat	tgggtttttt	ataatgaaat	480
agttagttgt	tttggtattt	tacggtgaag	gttttttagt	gttaagtttt	attagtaaat	540
agagatttta	gttttttagt	ttttgttatt	aaataaaaag	tttaaggattg	ttaaatgtat	600
gtttataaat	attagtttta	taagatatta	gggtgtgatt	tttaatagttt	tgatttcggt	660
taggagtcgg	tggtttttgat	ttttttgggg	tttaagtttt	tggtgtgggt	tttggtttgt	720
gtttttggga	agtattgaag	agagggaaaa	taattagtag	aaattttttt	tttttttttt	780
agatagaggt	ttgtttttgt	gtttagggtg	gaatgtagtg	gtataatttc	gggtttattgt	840
aattttttgt	tttttaggtt	aagtaatttt	tttggttttag	tttttgagta	gttgggattg	900
tagatatgtg	ttattacgtt	ttatttaatt	ttgtgttttt	agtagagatg	tggtttttgt	960
attttgggtt	gggtgggttt	atattgttga	ttttaagtga	tttatttaatt	ttgggtttttt	1020
aaagtgttgg	tattataggt	gtgagttatc	gtgtcgggtt	taattagtag	aatttgtgat	1080
gttatgggtt	tagattttaa	tgtagggaga	tttttataga	aataaaaatt	aatgagtggt	1140
tgtatttgaa	ttttgttatt	taggatttat	tgatagtttt	tttttttttt	ttattttttt	1200

tttggggatg	gagttttttt	ttgttattta	ggttggagtg	tagtggtata	atTTTTgttt	1260
attgtaagtt	tcgttttttcg	ggtttatatt	atTTTTttgt	ttcgtttttt	taagtagttg	1320
ggattatagg	tattcgtttat	tatatttagt	taattttttg	tatttttagt	agtgatggga	1380
ttttattatg	ttagtttagga	tggttttgat	tttttgattt	cgtgatttat	ttgtttcggg	1440
tttttaaagt	gttgggatta	taggtatgag	ttatcgggtt	cggttaataa	tttttgaata	1500
ttgatagttt	attgaaattt	gtaggtagat	ttaggggaga	ttaaaggatt	gttttttaga	1560
ttgggaaaga	aatagttttt	ttttttgtat	tttgatttgt	tatttttgat	taaaaaatat	1620
gttatattaa	tttaaaacgt	tttttttttt	tttttttagt	ataaatgttg	tttatttttt	1680
ttataatgga	ataataattt	tattaatatt	agatgaagat	agaattttac	ggaaaagaat	1740
tagtaaaacg	ttaaatatga	ttataagttt	tgaagagaaa	agaaaaatta	ttggggatat	1800
ttttgttaag	gtattttttg	ttttaatatt	tttaatatgt	attatttttg	atgtgaattt	1860
tagtatttgt	ttttttttgt	tatttatatta	aataattaaa	ttagttaatt	ttaatTTTTt	1920
tttttatgtg	gttgagagtt	ttattgtata	ttgttattat	attgattagt	agaaattggt	1980
ttatgttttt	ttgttgttgt	ttggtttttt	ttttgttttt	ttgagataga	gttttgttgt	2040
gttatttaggt	tgggttggag	tgtagtgtga	cgatttcggt	tcgttgtaat	ttttgttttt	2100
tgggtttaag	tgattttttt	gttttagttt	tttaagtagt	tgggattata	ggggtgtatt	2160
attatgttta	gttaattttt	gtatttttag	tagagacggg	ggttttatta	tgttgggttag	2220
gttggttcgg	atTTTTtgat	tttatgattc	gttcgtttta	gtttttcgaa	tttttgggat	2280
tataggtgtg	agttattatg	tttagttaat	tgttttatgt	tttaataaat	atgtttgttt	2340
atattgttag	gttattattt	taagaataga	tgtttttaag	agtagatgta	tttagtttat	2400
tatagatttt	aattttattga	ttattttta	ggttaatttt	aagtttttga	atggaatggt	2460
tatatatttt	tgttttttgt	tttttttttt	tttgaggcgg	gagttttgtt	tttgttattt	2520
agggtggagt	ataatggagc	gattttgggt	tacggtaatt	tttatttgtt	gggtttaagc	2580
gatttttttg	tttttagttt	tcgagtagtt	gggattatag	gtatgtatta	ttatgtttag	2640
ttaatTTTTt	ttttttt					2657

<210> 155

<211> 2657

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 155

aaaaagaaaa	aaattagttg	ggtatggtgg	tgtatgtttg	taatttttagt	tattcggggag	60
gttgaggtag	gagaatcggt	tgaatttagt	aggtgaaagt	tgtcgtgagt	taagatcggt	120
ttattgtatt	ttagtttgag	tgataagaat	aaaatttcgt	ttttaaaaaa	aaaaaaaaat	180
aaaaataaag	gtatgtgaat	atTTtatTTa	agagtttgaa	attagttatt	gagataatta	240
atgaattaaa	gtttatgata	agttgaatat	atTTattTTt	aaagatattt	atTTtttaaaa	300
taatagtttg	gtaatgtagg	taaatatggt	tattaaaaa	taaaatagtt	ggttgggtat	360
agtggtttat	atTTtgaatt	ttagaagttc	gggaggttga	ggcgggcgga	ttatgaggtt	420
aggagattcg	gattaatttg	gttaatatgg	tgaaattttc	gtttttatta	aaagtataaa	480
aattagttgg	gtatgatggg	gtattttttg	agtttttagt	atTTaggagg	ttgaggtagg	540
agaattattt	gaatttagaa	ggtagagggt	gtagcgagtc	gagatcgtgt	aattgtattt	600
tagtttagtt	tggtgatata	gtaagatttt	gttttaaaaa	aataaaaaaa	aaattaaata	660
ataataaaaa	aataataaaat	agttttttatt	ggttaatata	atgataatat	ataataaaat	720
tttttagttat	ataagaaaaa	ggattaaaaat	tagttaattt	ggttatttga	tatagtata	780
aggaaaaata	aatattaaga	tttatattaa	aaatagtata	tgttgaggat	attaaaaata	840
aaggatTTTT	aataaaaagta	tttttaatga	tttttttttt	tttttttagga	tttggtggtta	900
tatttaacgt	tttgtttaatt	tttttttcgtg	gggtttttatt	tttattttgat	attggttaggg	960
ttgttgTTTT	attgtagaaa	gaatgagtag	tattttattat	tggaggaaaag	gggagaagcg	1020
ttttaaattg	gtataaatatg	ttttttaatt	aaaaataata	agttaaaaata	tagaaagaaa	1080
agttattttt	tttttagttt	gaagagtagt	tttttgattt	tttttaaat	tgttttataaa	1140
ttttaataaa	ttattaatat	ttagaatta	ttggtcgggt	tcggtggttt	atgtttataa	1200
tttttagtatt	ttgggaggtc	gagatagggt	gattacgagg	ttaggagatt	aagattattt	1260
tggttaatat	ggtgaaattt	tattattatt	aaaaatataa	aaaattagtt	gggtgtggtg	1320
acgggtgttt	gtagtttttag	ttatttgga	agtcgaggta	ggagaatggt	gtgaattcgg	1380
gaggcggagt	ttgtagttag	tagagattgt	gttattgtat	tttagtttgg	gtgatagaga	1440
gagattttat	ttttaaaaaa	aaaataagaa	aagaaaagaa	attattaata	aatttttagt	1500
aatagaattt	agatataggt	atTTattaaa	ttttgttttt	gtgagaattt	tttggtattt	1560
agatttaggg	ttatgatatt	ataaattatg	ttgattaggg	tcggtacggt	ggtttatatt	1620

tgtaatat	gtattttggg	agggttaagtt	gggtggatta	tttgagggtta	gtagtgtgag	1680
attagtttgg	ttaaaatggt	aaaattatat	ttttattaaa	aatataaaaa	ttagtggggc	1740
gtagtgggtat	atgtttgtaa	tttttagttat	ttagagggttg	aggtaagaga	attgttttaa	1800
tttgggaggt	agaggttgta	gtgagtcgag	gttggtttat	tgtattttgt	tttgggta	1860
agaataagat	tttgttttaa	aaaaaaaaaa	aaaatttatg	ttgattgttt	tttttttttt	1920
tagtggtttta	ttagagta	aagtagaagt	tatagtaaga	agttagtttt	taaagaagtt	1980
aaaagtatcg	gttttttaac	ggagttaaag	ttgttggaat	tatatttttag	tgttttgtaa	2040
aattaatatt	tatgaatata	tatttaataa	tttttggttt	tttattta	gataagaaat	2100
taaaaattaa	gattttttatt	tgtttaataa	atttagttat	tggaggtttt	tatcgtaaga	2160
tgataaggta	gttggtttatt	ttattgtgga	aaagtttagtg	aatttgtagg	ttttttttgt	2220
atttggttaa	ttatttagag	aagatatatt	tatttttttg	tttattggta	ttttggtagt	2280
taaatagagg	aagtggtagg	aagagggaat	tattatttag	tatagagaat	tttattta	2340
tttgttttta	atgtagagtt	ttatttttat	tttaattat	gtttggtatt	agtaggttta	2400
agtttagaat	ttttcgttta	gttttttttag	agaatatatt	tatagtgttt	tgatgggaa	2460
ggagagtata	gtttgttttt	gtgttaagga	aaaggatttg	tttttttagat	ttttaattaa	2520
ttttgttttt	aggtttaattt	agagattaat	gttttaaaaa	gaatttaatg	ttttaatttt	2580
ttgagttttt	ttagaagttt	atagtataaa	ttagtttggt	ttttattggt	ttttttttta	2640
ttttattttta	aggttgt					2657

<210> 156

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 156

ttataggtgg	aatggttagt	attttgatta	tgttttgggg	tgttttgttt	aattgttcga	60
gataaattgga	ttttttaaaa	atgatggtgg	agtttaattg	tttttagttt	tgtaggtttt	120
tgttatattt	aatattgaga	ggttttggta	ggtttaagttg	gtttggaaat	gtttggtttt	180
gattttgtgt	tttgtttgag	gttaagagat	tttagtttta	gttttagatt	tattatttat	240
acgtgtgttt	tgaaattatt	tagtattttt	gagatgtgtt	ttatttattt	tataatattg	300
tttgttttgt	agttatgaga	tgttttatag	tatagagttc	gtttatattt	agtgtttatt	360
aaaagttaag	tgagtttaga	ttggttttta	atattttggg	ttatttatta	atgatatttg	420
ttaataatgt	tggtttttta	ggattttattt	tttgttttgt	ttgtttgttt	gttttggttt	480
gttttttgag	atagttttgt	tttgttattt	aggttgtagt	gtagtggcgc	gatttcgggt	540
tattgtaatt	tttgttttta	gggtttacgt	tatttttttg	tttttagttt	tcgagtattt	600
gggattatag	gtgttcgtta	ttatgttttg	tttaattttt	atatttttag	tagagacggg	660
gttttattgt	gttagttagg	gtggtttcga	ttttttgatt	ttgtgatttg	ttcgtttcgg	720
tttttttagag	tgttgggatt	ataggtgtga	gttatcgtgt	ttagtttggg	atttggtttt	780
aagtattaat	aaattaatga	gaagaaaatg	attgataattt	attgggtagt	ttttatatgt	840
tttttatata	ttttgttttt	taattttata	tatatgattt	tagtaatttt	tatgtattaa	900
ttagtatata	atttgatttt	aataaaaaga	aatttagatt	aattatagtt	taaaataata	960
aatattaaat	tattttatgt	aatgagaagt	ttgaatggtg	gttttaataa	taatatgaag	1020
ttttaacgat	ttagattttt	tttttggttt	tattttgtta	tttttaattt	gttgattttt	1080
tatttttagt	tttatatatt	taaaatgggt	gttgtagttt	taattattat	atttgtatat	1140
aaggaaagaa	aagaatgagt	agatggttat	tttttttttg	aggaagggaa	tttttttttag	1200
aagatttttag	taggtttttt	ttatgtttta	ttggtcggaa	ttggattaga	ggtatatttt	1260
taggttagta	aatggagaaa	ttatgagtat	tatttttttt	gggttatgt	ttatagggat	1320
tataaatttt	ttttatgaat	ataagtttgt	tgttattttt	aagtagttat	atatgtttta	1380
gtattttttg	tttaataagt	ataggaaaag	agaagagaag	gagtaattgt	tattttaaatt	1440
ttagtgtcga	gtattttttat	tgagattttg	agatgttgag	aatttggtta	ggtgtgagag	1500
gagttgtaag	gaggttattg	tggttgggta	tggtgtacga	aagggagaga	ggaagaagtg	1560
tataggaggt	tggttggttt	aggggttacg	ttaggatttg	ggattttgtg	ttgtgtgatg	1620
ggtagggttt	ggatggttgt	atttagaaga	tgatttatat	atgacgttag	tttaaggatt	1680
gttttgagat	gtgtggattg	tagaaggtgg	gtaggagggt	tggttattag	ttaggagggt	1740
gtggtagcgg	tttttatggg	gagtataggg	ttggattagg	atagttttata	gaagatatatt	1800
tatttttttt	tttgttttaag	gaagagattt	agtggtagta	gtgtaataag	ggtatagggt	1860
aggaaattta	atttttttagg	gatagtaagt	atttagagat	acgtggggat	agtttttagta	1920
ttaaaccggt	tttgattaat	gagtagagac	ggtaaatagt	aaatgcgtta	tcgtgggttt	1980
tacgtgttat	gaagggtgat	ttgtaatttg	agtttttagag	tttattttat	ttgtgaattt	2040

ttattatttt	tagatgggtg	gattgaaagt	tatttttttc	gtttgtagtt	aggtagaggg	2100
gagtgtaaag	gggtaaatga	aaattagaag	taggggttggg	cgtaatgttt	tacgtttgtg	2160
atttttagtat	tttgggaggt	tgatgtgggc	ggattattttg	aggttaggag	tttgagatta	2220
gtttgggttaa	tatggtgaaa	tttcgttttt	attaaaaata	taaaaaattag	ttgggtgtgg	2280
tgggtatatgt	ttgtaatttt	agttattttag	gaggttgagg	taggagaatt	gtttgagttt	2340
gggagataga	ggtttagtag	agtagagatc	gcgttattgt	atttttagttt	ggtcgataga	2400
gcgagatttt	gttttaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aagaaaagaa	aagaaaaaga	2460
aaaagaaaag	gaaaaagaaa	attagaagta	ggagttagttt	gaagaaatga	tagggagttg	2520
atttttttatt	gggagttttt	ttaaagttta	tatatcgttt	tgtttggggt	aatagtattt	2580
tttcggatat	tttgtatttt	tttatgtttt	ttttttttta	tagtagtgaa	agattttagg	2640
aggatgattt	tagttttttt	gtgagaattt	tatattttag	tgtgaagtta	tagttttgtg	2700
attttttttt	taagaattgt	tagagttggg	gaggttggtt	aagttaggtt	tggaggtggg	2760
gatagaggga	agaaagaaaa	aaaaaaaaag	gagagaggta	ggaaaagt	ttttagagga	2820
aaatgtaggg	tttgtttttt	attttgacgt	tagattttgt	tttaataaaa	tttttaagg	2880
gttcggaag	aggtatat	ggtgtttttg	atgggtcgg	tagttttggg	ttagtttttt	2940
cgagaggtg	tcggattttt	tgggttggtc	ggtcgatgtt	tgtgttattg	acgtttagg	3000
atgaggtggt	ttttgttttg	gacgttggtg	gtagttagat	tagtagtcgt	tagtatcgtt	3060
ttgggtacgg	tgagtttttg	ttggaggggt	ttagaggag	atttagtttt	tttttttatt	3120
gggttttgtt	atatgggggt	tgggtgggtg	gatgaaaagg	gttaggaagg	tttgggggtg	3180
gaaggtggtt	atttatagg	taaggataga	gtttaggggt	aggagttagt	tgtttaggtt	3240
ggttgaagtt	ggtaggggtg	ggaggacggt	gcgatatttt	gggaaataaa	ttgtataggt	3300
ttagtttgtt	tttttttttt	atttgaaata	gtgtagaaa	aacgggggtt	ttagtagaat	3360
tgggagttag	gggttcgggt	tttagattcg	ttttcgttta	atttggttgt	gtgggttcgg	3420
gtgggttatt	tatttttttag	gagtagcgta	aagcgacgaa	gttgttaggt	gatttttaga	3480
gtttttgagt	ttgaaaattt	taagatttta	agtattggag	atgttcgcaa	gatgggagat	3540
ggaaaaagtt	aaaaaaaatt	ggaaagaaaa	atgttagttt	ttaataaaa	ttttttattg	3600
agtaaatagt	gttttagggg	atgtttaatt	ttaattgttg	ttattttcgg	tttgtatagt	3660
tttttgtagt	ttgttagagt	tttatatttg	ggttttgttt	atgaagtttg	ttgttttagg	3720
gtgggggtga	tgtgggtatt	tttagagttt	tttttttttt	atttgtattt	taggggtatat	3780
taaggggaag	ggataaagg	ttgtattttt	aaaagttagg	ggagttatat	atgtgatcgt	3840
gtagagttag	tttggttagg	ttaggtatgg	tgaggaaaag	gtagaggtag	gtagtgtaag	3900
gagggttaga	ggtgggtatt	tggtagtttt	tgagtttttag	attttatagt	ttagggttag	3960
atttgttttt	ggtagaatag	tttagagacg	gaggggtgat	g		4001

<210> 157

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 157

tattattttt	tcgttttttag	gttgttttgt	taggagtagg	ttttgttttg	ggttgtggaa	60
tttgggggtt	agaagttgtt	aggtatttat	ttttgttttt	ttttgtattg	tttgtttttg	120
tttttttttt	attatgtttg	gttttagtag	gttggtttta	tacggttata	tatgtgattt	180
ttttgggttt	tggaggtgta	gattttttgt	tttttttttt	ggtgtatttt	gggggttagg	240
tggagagag	agagattttg	gggtgtttat	attattttta	ttttggaata	gtaggtttta	300
taggtaggat	ttaagtatgg	atatttttga	gattgtagag	ggttgtgtag	atcggaggtg	360
atagtagttg	gggttagata	ttatttttgag	tattgtttgt	tttaataagg	gtttttgttg	420
aaagttggta	tttttttttt	taattttttt	tggttttttt	tattttttat	tttcgtagta	480
tttttaattg	ttggagtttt	ggagttttta	aatttagaga	ttttagaagt	tatttaataa	540
tttcgtcgtt	ttacgttggt	tttggagggg	gagtgtttta	ttcggaggtt	tatagttagg	600
ttaggcgaag	acgggttttg	agttcgggtt	tttgattttt	agttttgttg	aggggttcgt	660
tttttttgta	ttgttttagg	tggggagaga	gggtaggttg	gatttgtgta	gtttgttttt	720
tttaagtgtc	tatcgttttt	tttattttgt	tagtttttag	taatttgggt	agttgatttt	780
ttattttggg	ttttgttttt	gttttgtaa	tggttatttt	ttagttttta	atttttttgg	840
ttttttttat	tttgttttat	agtttttatg	tagtaggatt	tagtagagaa	gggagttggg	900
tttttttttg	agttttttta	ggtaggattt	atcgtgggtt	ggacgggtgt	ggcgggtgtt	960
gttgttattg	ttgttagcgt	ttagggtagg	aattatttta	tgtttgacg	ttagtgttat	1020
aggtatcgat	cgagtagttt	agaggattcg	attatttttc	gggggagttg	ggttttagatt	1080
ggtcgggtta	ttaggagtat	tagatatgtt	tttttcgtag	tttttggggg	gttttattaa	1140

agtaagattt	gacgttaggg	tgaaggataa	attttgtatt	tttttttgaa	aaaatttttt	1200
ttgttttttt	tttttttttt	tttttttttt	ttttttttgt	ttttattttt	agtttgagtt	1260
tggttagttt	tttttagttt	gatagttttt	aaagggaaag	ttataagggt	atgattttat	1320
attaggggtg	gaaattttta	tagaggagtt	gggtttattt	tggttagggt	ttttattatt	1380
gtagggaggg	gggagtatgg	gaggggtgag	gatgttcgag	gagatattgt	tatttttaggt	1440
aggcgggtgt	gtgggttttg	agaggggttt	tagtgggaaa	tttaatttttt	gttatttttt	1500
taggttggtt	ttatttttgg	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	1560
tttttttttt	tttttttttt	tttttttgaga	tagagtttcg	ttttgtcggg	taggttgagg	1620
tgtagtggtg	cgatttttgt	ttattgtaat	ttttgttttt	taggttttaag	taattttttt	1680
gttttagttt	tttgaatagt	tgagattata	ggtatgtgtt	attatattta	gttgattttt	1740
gtatttttag	tagagacgag	gttttattat	gttggttagg	ttgggtttta	atttttgatt	1800
ttaggtaatt	cgtttatatt	agttttttaa	agtgttgga	ttataggcgt	gaggtattgc	1860
gtttaatttt	atttttgggt	tttatttggt	tttttgtatt	tttttttatt	tagttgtaag	1920
cgaaagaggt	gggttttagt	ttattttatt	agagatgata	ggaatttata	aataaaatga	1980
gttttgaggt	ttagggttata	gtattatttt	tatgatacgt	gaaagttacg	gtaacgtatt	2040
tggtgtttgt	cgtttttgtt	tattgggttag	aagtcgtttg	gtgttgaggt	tggttttacg	2100
tggttttgga	tggttggtat	ttttgggggg	ttgggttttt	tggtttgtat	ttttattgta	2160
ttgttggtat	tgagtttttt	ttttgggtaa	gaaaggagat	gggatgtttt	ttatgggttg	2220
tttttagttta	gttttggtgt	ttttatgggg	atcgttggtt	tagttttttg	attgatattt	2280
agtttttttg	tttatttttt	attattttata	tatttttagag	taatttttga	attagcgtta	2340
tgtagatagt	attttttgga	tataattggt	taaagtttgt	ttattatata	gtatagagtt	2400
tttagttttg	gcgtgggttt	tgggttagtt	agttttttgt	atattttttt	tttttttttt	2460
ttcgtgtatt	atgttttaatt	ataatgggtt	ttttgtaatt	ttttttatat	tttggttaagt	2520
tttttagtatt	tttaggtttt	agtaggaata	ttcgatattg	aggtttaaat	gatagttatt	2580
tttttttttt	tttttttttg	tagttttatta	ataagggatg	ttgaagtatg	tggtggttgt	2640
tggaggttag	agtaggtttg	tgtttatgga	agaggtttat	gattttttata	gatattgatt	2700
tagaagagat	ggtgtttatg	atttttttat	ttattgattt	ggggatgtgt	ttttgattta	2760
atttcgggtta	atgagatata	agggaaattt	gttaggggtt	tttagaaaa	attttttttt	2820
ttaggaagag	aatgattatt	tattttattt	tttttttttt	tgtgtgtaaa	tgtgatgggt	2880
ggagttgtag	tagttatttt	gggtatatga	ggttgagaat	aaaaagttaa	taaattgagg	2940
atggttagagt	ggaagtaaaa	aaaaggtttg	agtcgttggt	attttatgtt	gttgttgagg	3000
ttattattta	gattttttat	tatatgaaat	aatttaatat	tttattgttt	aaattgtagt	3060
tagtttgaat	ttttttttgt	tggagttaag	ttgtatatta	attgatatat	gaggattatt	3120
aaaattatat	atgtaaaaat	aaagggtagg	gtatgtgggg	ggtatgtaag	gattgtttta	3180
taaattgttag	ttattttttt	tttattaatt	tattgatgtt	taaaaataaa	ttttagggtg	3240
ggtacgggtg	tttatatttg	taatttttag	attttgagg	gtcagggcgg	gtagattata	3300
agggttaggag	atogagatta	ttttgggtta	tatagtgaat	tttcgttttt	attaaaaata	3360
taaaaaatta	gttaggtatg	gtggcgggta	ttttagtttt	taggtattcg	ggaggttgag	3420
gtagggagaat	ggcgtgaatt	ttggaggtag	aggttgtagt	gagtcogagat	cgcgttattg	3480
tattgttaatt	tgggtgatag	agtaagattg	ttttaaaaaa	taaaaataaa	taagtaaata	3540
aataaagtaa	aaaataaatt	ttaggaggtt	agtattgttg	ataggtgtta	ttaataaata	3600
atttaagggtg	ttagggttta	atttgggttt	ttatgggttt	tgatgaatat	taagtatgaa	3660
cgggttttgt	gttgtagagt	attttatgat	tataaggtag	atagtgttat	gaaatagggt	3720
gaatatattt	tagagatgtt	agatgggttt	agagtatacg	tatgagtagt	agatttgagg	3780
ttgaaattaa	agttttttaa	ttttagataa	ggtatagagt	taggattaga	tatttttaag	3840
ttagtttgat	ttgttaaaagt	tttttaattg	taagtgtaat	aagagtttgt	agagttggaa	3900
gttattgaat	tttattatta	tttttaggaa	atttaattgt	ttcogagtaat	tgaagtaggt	3960
attttaaaat	atgattaaag	tggtgattat	tttatttgtg	g		4001

<210> 158

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 158

agttattttt	taaaatggat	aaaagttaat	aaagacgata	gaaggatagt	aagtgagtat	60
atgagaagat	gttttatatt	attagttatt	agggagttgt	aaatgaaaa	tatagtgaga	120
tattatttta	tatatagaat	aattagaatt	atataaagg	tgaatatatt	aattgttggt	180
gaagatgtgg	agaaattgga	atttttatat	attattggta	ggaatgtaaa	atgggtataat	240

tggttttgaa	aatagtttgg	tatttttttt	tttttaagat	ggagttttgt	tttgttggtt	300
agggttagagt	gtagtggtgt	aatttttagt	tattgttatt	ttcgtttttt	gagtttaagg	360
aatttttttt	tttttagttt	ttgaatagtt	gagattatag	gtgtgtgttt	tttttagttg	420
ttaatttttg	tttttttagt	agagaggggg	tttttttatg	ttggttaggg	tggtttggaa	480
tttttggttt	ggtgatttgt	tttttttagt	tttttaaagt	gttgggatta	taggggggag	540
tttttatggt	cggtttagtt	tggtattttt	taaaaagtta	agtgtattta	ttttatagat	600
gtgatttagt	tattttattt	ttaggtattt	atttagaaaa	aaaaatatat	ttatataaag	660
atttgtatat	gaatgtttta	aataattttt	tttttaatat	ttaaaaattg	gagaaaaagt	720
aaatgtgaaa	aataaattta	ataggggaat	aaattgggat	attaattttt	tggaatttta	780
agtaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaag	aattatggat	ataagtaata	840
atatgggtaa	atttgaaagt	agtgaagaa	ttagattaaa	aaaatatata	ttgtatgatt	900
ttattttatat	cgaattgtag	aaaacgtaaa	ttaatttgta	gtaataaaatc	ggtggggttag	960
gtatagtgtt	ttatgtttgt	agtttttagt	ttttgggagg	tcgaggtggg	cggattatga	1020
ggttaggaga	tcgagattat	tttagttaat	atagtgaat	tttgtttggt	tgtattaaaa	1080
atataaaaaat	ttattaggcg	tgatggtacg	tgtttgtagt	tttagttacg	cgggaggttg	1140
aggtaggaga	attttttgaa	tttgggaggt	agagattgta	gtgagttgag	attgtgttat	1200
tgtatttttag	tttggttaaga	gcgagatttt	attttaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	1260
aaaatttagtg	gttggttcggt	agggtgaggt	tggaaggag	gagtgagaaa	ggggtgggaa	1320
aaattgttgg	ggtagagaga	tttggttaat	tggtattgtg	cgatgggttt	ttttttacgt	1380
tttatatgtg	tgtagtttat	gtttattttt	ttttagtaac	gttggtgaag	ttgggtagtt	1440
ttttttatat	gagataaacg	gtattgaagt	tagaagtatt	ttaggatttt	ttttgttttt	1500
tatatatttag	gggttagggt	ttatatattt	tattaaaaaa	ttagagtaag	agatatattt	1560
aatttagaaa	tgtatttagag	aataattttta	aaattatatt	cggtcgggtg	ttgtggttta	1620
tgtttggttat	tttagtattt	tggaaggtag	gtagattatt	tgaggttagg	agtttaagat	1680
tagtttggtt	aatatggtga	aagtttgttt	ttattaaaaa	tataaaaaatt	agttagggtg	1740
gatggtgcgt	gtttgtaatt	ttagtaaatc	gggaggttga	ggtaggagaa	tcgtttgaat	1800
ttgggaggtg	gaagtgtgat	tgaattaaga	tagtggtatt	gtatttttagt	ttgggcgata	1860
gagtgagatt	taaaaaaaqa	aattatatatt	ttgattaaaa	atttttagga	ggttttttta	1920
gtttttttgtg	tttgtttttt	atatatagat	taattaatta	aaaagtgatt	ggggaaaaaa	1980
aggaaatatt	atatttatatt	tttttgaaat	gtaagtatat	agattttaat	ttatttttaa	2040
gaataattgt	atatttttaa	aataggatac	gtattgtatg	agtaaatagc	gtggttaata	2100
ttaagtttat	attggtaagt	ttttgagaat	tatttatatt	atggtgatag	tagtattggt	2160
gtaggtagat	agcgggaagaa	taaataatag	tgttttaaga	agagtagtga	ttgagaggat	2220
aggtaaagag	ggcgtttttat	cgtggaagtt	agagtaggaa	tattttttta	gtagtगतat	2280
gtgtaaagtt	ttagattttt	acgataaaga	tagtttaatt	tattggaata	aatagatttt	2340
taatgtggtt	ggtaattgcg	ggggtagaag	aatttaggta	aagtaggtat	aggaatgggg	2400
gagatgagag	ttaaggggata	aacgtcgaga	aagcgtttcg	ataagtatgt	gtgtttatat	2460
atgtatatatt	ttaataaagg	gtaatgtatt	gtgtaataga	a		2501

- <210> 159
- <211> 2501
- <212> DNA
- <213> Artificial Sequence

- <220>
- <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 159

ttttgttata	tagtgatttg	ttttttgttg	ggggtatgta	tgtatgaata	tatatgtttg	60
tcggaacggt	ttttcggcgt	ttgttttttg	gtttttattt	tttttatttt	tgtgtttatt	120
ttgtttgagt	ttttttattt	tcgtagtgtg	tagtttatatt	gggagtttgt	ttgttttaat	180
gggttgagtt	gtttttgtcg	tggtagattg	gaattttgta	tatgttatta	ttggggaggt	240
gtttttgttt	tagttttttac	gatgaggcgt	tttttttatt	tattttttta	attattattt	300
tttttgaaagt	attattattt	atfttttcgt	tgtttggttg	tagtagtatt	attgttaata	360
tagtgtaaat	ggttttttaa	agttttattag	tgtggatttg	gtgttagtta	cgttggttat	420
ttatatagta	cgtgttttgt	ttttaaaata	tataattatt	tttaaaaaata	aattaaaatt	480
tgtatatatta	tattttaaaa	agatatagt	tggtgttttt	tttttttttt	tagttatttt	540
ttagttgggt	ggtttggtg	tgaaaaataa	atataaaaaa	ttaaaaggat	tttttggaag	600
tttttagtta	ggagtgtgat	tttttttttt	gagttttatt	ttgtcgttta	ggttggagta	660
tagtggtatt	attttgggtt	agtgtaat	ttatttttta	ggtttaagcg	atttttttgt	720
tttagttttt	cgatttggtg	ggattatagg	tacgtattat	tatattttgt	taatttttgt	780
atttttagta	gagatagggt	tttattatgt	tggttaggtt	ggttttgaat	ttttgatttt	840

agatgatttg	tttgtttttt	aaagtgttgg	gatgataggt	atgagttata	gtattcggtc	900
gagtgtgatt	tttaaaatat	tttttggat	atttttaaat	taagaatatt	ttttatttta	960
attttttggg	gagaaatata	aaatttaatt	tttgatgtgt	agagagtaaa	gggagtttta	1020
ggatgttttt	ggttttaatg	tcgtttgttt	taatatgggg	aggttgttta	attttaatat	1080
cgttattgaa	ggaggatgga	tataaattgt	atatatgtga	agcgtaaagag	aaaaattatc	1140
gttatagttt	agttaattaa	gtttttttat	tttagtagtt	ttttttattt	tttttttatt	1200
tttttttttt	agttttattt	tgtcagagtaa	ttattgattt	tttttttttt	tttttttttt	1260
ttttttgaga	tggagtttcg	tttttgttag	gttggagtgt	agtggataaa	tttttagttta	1320
ttgtaatttt	tgttttttag	gtttaaggga	tttttttggt	ttagtttttc	gcgtagttgg	1380
gattgtaggt	acgtgttatt	acgttttggt	aatttttgta	tttttggtat	agatagatag	1440
ggtttttatt	tattagttag	gatggtttcg	attttttgat	tttatgattc	gtttatttcg	1500
gttttttaaa	gtgttaggat	tataggatat	agttattgta	tttggtttat	cgatttgtta	1560
ttatagatta	gtttgcgttt	tttatagttc	gatgtaagta	gaattatata	gtatatattt	1620
ttttggtttg	gtttttttat	tattttttaga	ttattttata	ttgttgttta	tatttataat	1680
tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	ttttttttgt	ttaaaaatttt	agggggttga	1740
tataattaatt	tatttttttg	ttaggttttat	tttttatatt	tgggtttttt	ttagtttttg	1800
gttattaaaa	ataagggtgt	tttaaatatt	tatgtataag	tttttgtagt	gatataattt	1860
tttttttggg	taaatatttta	ggagtgaat	ggttggatta	tatttatggg	atgggtatat	1920
ttaatttttt	aaaaaatgtt	aaattgggtc	gggtatgggg	gttttttttt	gtaattttta	1980
tattttggga	ggtaaggggg	ggtaaattat	tagggtagga	gttttaaaatt	attttggtta	2040
atatggggaa	attttttttt	tattaaaaaa	ataaaaaatta	gttggttggg	ggggtatata	2100
tttgtaattt	tagttatttta	ggaggttgag	gaaggagaat	tttttgaatt	taggaggcgg	2160
aagtggtagt	gagttgagat	tgtattattg	tattttagtt	tgggtaatat	agtaagaatt	2220
tattttaaaa	aagaagaaat	gttaaatgtt	tttttaaagt	agttgtatta	ttttatattt	2280
ttattagtaa	tgtatgaagg	ttttagtttt	tttatatttt	tattaatagt	tggtagtttt	2340
agtttttatg	taatttttagt	tatttttgtgt	atggagtggg	gtttttattat	ggtttttatt	2400
tataattttt	taatgattaa	tgatgtagag	tattttttta	tatgtttatt	tgttattttt	2460
ttgtcgtttt	tgttgatttt	tgtttatttt	aaaaaatggt	t		2501

<210> 160

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 160

aatattttatt	gtggtagtagt	tattatagat	tttttttttg	ttttttttatt	tatatattaatt	60
taaaaaaatg	ttattttatta	agggtttttt	aaattttgta	ttcggattaa	aatatatgtt	120
tattgttttag	aagaaataat	aataatagta	tttaaaaaata	aaaaggaaaa	agaatgtgaa	180
ggtaggtttt	atttgatttg	aggtaattta	tttttttttt	tttaatttat	ttgggggttg	240
aaggtaatat	tgaaaaattt	tttttagttt	tttttgttat	ttttaaatta	tttttatttg	300
tattattttt	tgagattttt	atgtttttata	ttttattttt	ttattagttt	ttgtaagtat	360
ttggttgttt	ttttatatgt	gttaaaagac	gtgaggaatt	tatttgttat	tttgagtttt	420
ataagttttt	gttagtttta	tatttatgag	gtgttatttt	tattttgtat	tagttattta	480
tatttaaagt	tatgttttat	tgttaggtat	aattgttttg	ttagatttta	tattgtaatt	540
tattttttgt	ttataattta	tttttttttt	atttttttgt	ttttgagttt	tttacgatta	600
gtgggatatt	gagttttgtg	atattttttt	tttagttatt	ttttttttatt	tttttttttt	660
tgtttatttt	aaatataata	aatattattt	tgtatatgtga	gaggtatcga	tttagttggt	720
ttgaagtggg	atttttggaat	ttagttttta	agtttttcgg	gtagtttggt	gatgaattag	780
gtgtgggaat	ttttgtttatg	atagaattat	ttttgattaa	tatttttagc	gttttttttt	840
tatttttttat	tttattttggg	aaagttttag	ttttgtataa	gtttagaaat	ttacgtgttt	900
tattttttttg	ggttattgag	attattggaa	aaagttttac	gattgggtgtt	attgtttaaatt	960
aagttttttaa	ttcgttagtt	tttttggttt	atttgttatt	agtttagtgg	tttatatttt	1020
tttcgtggat	tttaattttt	agattttttt	gttttaagt	ttgttttttt	tttatttttt	1080
ttatatttag	taattttttt	atttttttta	tgtttgagat	atattagtga	agattgggta	1140
ggttttgttt	ttatggatgt	taagagtttt	ggggaatggt	attttgtgag	tgttagttta	1200
aaatttttat	tttattcgtt	gtttttttgt	tttaaaaaata	tttatagttg	tattttattgt	1260
taagttcgtt	atgtagttaa	taagaggtta	tattatttga	tgaaggtaaa	tttttatgtt	1320
ttgaattttt	ttttttttta	taatttttta	atgaattgat	tttttatata	gttaattttt	1380
tttatagttt	ataaaatatt	ttattttta	ataagttttt	gttggtttgtg	tttttatttt	1440

tagtTTTTTT	agTTTTTTTT	gttttagTTTT	tgaagTTTTTT	taagttagta	atttgatttt	1500
tgttattatt	gtttttattt	tttttttaag	agttattaaa	tgttagatttt	agtggatatt	1560
tttttagttt	tttttttatt	atattttttt	tttttttgaa	agttttttatt	tttttggttt	1620
ttttgatatt	attttttattg	gattatttttt	tttttttttt	tttttttggt	ttgggtggtt	1680
tttttggttt	attttttaaa	tttggtttttt	tttaagaagtt	agtttttggg	ttatttttttt	1740
gtaattttgt	atttttttta	ggtaatttta	tttatttttcg	gttttgattt	ttgtttatat	1800
gggggtgatt	attgttttta	aatattttggt	ttttattttta	atttttggtt	tatatatttcg	1860
gtttttatag	ttagttatttt	ttgggatatt	tgttgaaat	aatttttggt	atatttttatt	1920
attaattttt	gttatatgta	tttttttatg	ttgaaatggt	attatttagt	aattttttttt	1980
attttttaat	tttttatatt	tgacgattat	atttgaatag	ttattttttt	ttttaagtta	2040
tatattagaa	gttttattgt	tttaaagaaat	tttaggtcgg	gtgtagtggg	ttacgtttgt	2100
aattttatta	ttttgggagg	ttgaggtggc	ggattattttg	aggttaggag	tttgagagta	2160
gtttgggttaa	cgtggtgaaa	tttcgtttttt	attaaaaaat	ataaaaaatta	gacggacgag	2220
atggcgggcg	tttgtaattt	tagttattttg	ggaggttgag	gtaggagaat	tatttgaatt	2280
tgggaggtaa	aggttgtagt	gagttgagat	tacgttattg	tatttttaatt	tgggcgataa	2340
gaatgaagtt	ttatttttaa	aaaaataaaa	aataaataaa	aaaaaatttt	tttttttttt	2400
ttaaattatt	tatagattttt	aaggttttta	atagtttata	gtaaaaaatt	agtgtgtata	2460
tttagttggt	tgaggtatttt	ttttttaatt	atgaaaagtt	gagtaattat	atgttattat	2520
agtgttgagt	tattagttat	ttttgtatat	taataagtgg	agtttttagtt	taatttttaa	2580
aatcgttatg	tagagtttat	ttatattttt	aaataaattt	atatgaattt	atttaatat	2640
ttaaaatggt	atttaagttaa	ttttataaat	tatggttttag	tagtttattt	ttttttgaga	2700
gtggttttgg	tttaattttta	tgttaattttt	ttttttaagat	ttttgggttt	tatagtttaag	2760
aggtttagtt	aattattaaa	ttgtatcggt	gttagtacgt	aggtagtttt	atattatttg	2820
tattaataaa	atttaattttt	tgatatattt	tttaataatat	tatttttttg	ttttggaaga	2880
ttaaagttat	cggttagata	gagttgaatg	taagtaattt	agaagaagtg	ttatagttgg	2940
tagcgtagag	aaggaaaaaa	aagttttttt	aagtaatggt	aaaattttat	ttttaagtag	3000
ttaaattttt	ttaaattttta	ttttttaaat	aatgggttaa	aaataaatag	tattaaaagg	3060
ttagttttat	ataatatata	tgtatatata	tagtggtggt	tttttttttag	ataaaaatatt	3120
gaaataaata	ttagtttttaa	aataaattat	atagaagatt	ttatatcgta	ataataaatg	3180
tatagttttt	ttaaagggag	aagagattta	tatatattgat	aataaaaata	attagtaatt	3240
tagttttttta	atttattttta	tgaggttgga	tttttttttt	agaaaagtta	attttaaata	3300
tttagaaata	gttagttttat	gtatagtaag	ttttttatggt	ttttttttaat	aaatagattt	3360
ttaggagtta	gtatatattt	aatatttttt	ttttttaaga	aaatagaagt	ttaggtttaag	3420
tgtaaagttt	tattatttttg	atattgtttt	tattttataa	tggaggaatt	tagaaaggat	3480
tttaatagtt	ttataaatat	aaataaagtt	ttagttatat	taaattaaaa	aaaaaaattt	3540
tttagggata	tttttagagta	gtaaagtgat	ttttttatat	aaatagtttg	aaagggattt	3600
taagtttttt	atttaaatgt	tgatatataa	aaaggttatt	attaagtaat	ttatatgtta	3660
agaaagtttt	agtttaggaag	gagtttatagt	atttattttg	tttataattt	ttttggtatt	3720
tttattgttt	agagtatagg	ttgaatatta	tgtttattta	agttttatta	gttaaaaaat	3780
gtgttatggg	aaggtaaaata	aaatagttta	aaaaatatta	aattttatta	tttgtagaaa	3840
tttaagtttt	ataaatagttt	gttatagtag	ttatagataa	attagttatt	ttattataaa	3900
attaaatttt	tgtaaataag	tttaaattta	attttttaaga	attaaattgt	attagtttaag	3960
agtgtaggaa	ttttgagaat	tttaataatta	gattttaaagt	a		4001

<210> 161

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

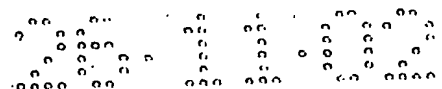
<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 161

tattttgaat	ttagttgtta	gattttttaaa	attttttatat	ttttgattag	tgtaatttgg	60
tttttgaaaa	ttaaatttta	atttgtttat	aaaggttttag	ttttgtaata	aggtgattaa	120
ttttattata	gttggttatag	taagttatta	taaaatttga	attttttataa	atgggtgaaat	180
ttaatgtttt	tttaatttagt	ttatttggtt	tgttataata	tatttttttaa	tttaataaggt	240
ttagatgaat	atgggtgttta	atttggtgtt	taaaatagtg	gagtattaaa	gaaattataa	300
ataagataaa	tggtgtgtgtt	ttttttttaat	tgggggttttt	ttgatatgta	gggtgtttgg	360
taataatttt	tttgatatatt	ataatttggt	tgaaaaattt	aagtattttt	ttaaattatt	420
tatatgagga	agttattttta	ttatttttaag	atattttttaa	ggaatttttt	tttttaattt	480
agtgtgatta	aggtttttatt	tatggtttgtg	aaattgttaa	ggtttttttt	aaattttttt	540

```
<210> 162
<211> 3601
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
```

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>

<221> unsure

<222> (3319)

<223> unknown base

<400> 162

ttttttatgt	gaattattttg	ttaatatTTTT	tagtttagtt	ttgttggatt	gtttgttttt	60
tttttaataa	ttggaagggg	ttttttatTT	taggattata	tttttgattt	attatgaata	120
ttatTTTTta	gtttatgttt	tttaaaaaatt	tgtataaata	tatttttagtt	atattgggta	180
atatttttaa	agtagtttgt	gattaggagt	attaaatatt	taatttttatt	ataaaaattaa	240
ttaattagaa	taatatgata	taataatata	ggaataggta	attatagtag	aatagattag	300
gaatagatat	aagtatatTT	gggatttttaa	aatatgatga	agggatattt	tatttgaatt	360
gaggagaaa	aatggattat	ttaattgtta	tttttagattt	ttagttttat	agattttgtt	420
tataagaaaa	tagttttttat	atttttaatta	aaagtaaaatt	gttaggatag	ggttagttta	480
atgttagggg	attttgatgt	ggtgggtttat	gtttgtaat	ttagtatttt	gggatgttta	540
ggttaggaga	ttaagattat	tttgggtaaat	gtggtgaaat	tttgttttta	ttaaaaatat	600
aaaaattagt	tgggtgtggg	ggtgtgtgtt	tgtaatttta	gttatttggg	aagttgaggt	660
atgagaatta	tttgaattta	ggaggtaggg	gttgtagtga	attaagattg	tgttattgta	720
tttttagttg	gtgatagagt	aagattttgt	tttaaaataa	ataaataaat	aaaaatgttg	780
ggttttagtaa	atatagttaag	taggttaaa	atataggatt	ttaaatata	tttgtttttt	840
taatttttaa	ggttttaaat	atgtgaaatt	agtttttttg	gtttaatata	tattttttat	900
gtttgtaatt	ttaatatata	gtaataaaa	gaatttgaat	ttttttaaga	ttttttaaat	960
tttaatgtta	atttagtaat	atttttgaaa	taatattttt	attttgtaat	aaaattttta	1020
ttttaaggta	tttatgtgtt	ttgtattttat	tagttttttat	gttaagtgtt	atattattat	1080
tattgtagtt	aggtagatga	gaaaatgaaa	tgttatagag	attaattttt	taatatattat	1140
ttataaatag	gagtttagtat	ttgaataatag	gtttttttga	ttataaaaatt	tattttttta	1200
ttatgtttag	tttttttttt	tatttaaaaaa	taatatataa	tgtatatata	aatatatatg	1260
tatatgtaat	atatgtttat	aaagtaaatgt	agaatataaa	gttataaatat	tagttgtaat	1320
ttaataatTT	atagaatTTT	agtgaatagt	ttgatgtatt	ttttttattg	tttttttata	1380
ttatatatat	atttataagg	atttatattt	aaaattagtt	ggtttttgtt	tatttatatat	1440
atttgagaaa	agtttatttt	gatattttta	tagtattaga	aatgggaaga	gatatatatg	1500
gtgataatta	ttatatTTTa	tgtagtagtg	gttttttaaat	gttgattttat	aggttgatgt	1560
tggttttta	aaagtTTTta	ttgattttaag	gtgaaataag	gaaaaatata	tgataaatatg	1620
aatttttttt	aatgtaggga	ttatttttgta	ttttaagttt	ttttttttat	tgtttttttg	1680
ggggaggggg	tggatttaaa	tgtttatttt	tttaaaattt	tggaaagtgt	tgtttttatg	1740
ttgtagggtga	agatgataat	aatgatgata	ttagtttttt	gtaaaatata	ataatggtaa	1800
ttttgtgttg	ttttttgttt	tagttttttaa	aaattttgtt	ttattgttgt	atgaaattta	1860
gaagtTTTgt	aatgattgtt	gattattatt	ttatatagtt	ttttgttaat	tagtagtata	1920
tgtaattaat	tgtataaaat	tttgatttag	ttttgttgat	tttgggatat	agtatatgta	1980
ttttttatTT	ttattagttt	attgagtata	ttttattttt	tttatTTTata	gtatttggtt	2040
atggattatt	atgtttggtg	ggatttgttt	attttattta	gtaaaatttga	agatagattg	2100
tttgaagata	tggtttagatt	ttatttgggt	gagatgggtga	tagtaattga	tttagtttat	2160
tagtttatatt	atgtatatag	gtaaaatagt	tttttattgt	atttgggtgt	gagttattat	2220
gtaaatTTTa	gtaatatagg	tttatttttt	gttagattta	tttaattatgg	ttttggatat	2280
atttattgtt	aattaaaaaa	aattattttg	agatgatttt	ggttgttttg	ttttgttgtt	2340
gttattattt	gttagtatta	tagaattgat	gtgtttgttt	atatatatat	gtatatgtat	2400
agtattttaa	agttgttatt	tttagaataa	tagatatttg	agattaggaa	agggtggagg	2460
agggtaggga	tgagaaatta	tttatgggta	taggggtatat	tatttaagtg	atgggtatat	2520
tatattgtat	aattttataat	tatataatat	gtttatgtaa	taaagtgtga	tttgtatttt	2580
ttaaatTTTat	gaaaaaaaaa	gtttttgggt	ggttatgggt	gtttatgttt	gtaatttttag	2640
tattttggga	ggttaagggtg	ggttagattat	gaggttagga	gattgagatt	atggtgaaat	2700
tttgtTTTta	ttaaaaatat	aaaaaaaatt	tagttgggtg	tgggtgggtgg	tatttgtagt	2760
tttagttatt	tggagaggtt	gaggtaggag	aatgggtgtga	atttggggagg	tggagtttgt	2820
agtgaattga	gattttgtta	ttgtattttta	gtttgggtga	tagagtgaga	ttttgttttt	2880
aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aagttttttat	tttttagttag	tattttttaga	aattattttt	2940
taaaaaaatta	tttttgttta	aatgtatatata	tgaattttat	tttaaaagga	gtatgtattg	3000
gttagttttt	ttatagtgtga	gttttatata	tttaaaattag	tgggaatttt	agattataag	3060
ttatagggtt	atttgtttaa	taagttttgt	attatatatt	ttatgttttt	taagaaaaata	3120
tttttaagga	ttgtaagtgt	taaaagagat	tttttttga	tgaagtgat	aattttgatg	3180

tttatggagt	aattataaat	tattaatatt	ttatatattaa	aaatttttaa	aatatttagta	3240
tgaatttggg	aggatatata	aaaaataaga	aataaattaa	ggatatattg	gatgatttaa	3300
aagtattttt	atattttana	gaggaaagta	ggaaatagta	gaatgttggt	ggtgaattaa	3360
ttattttaa	gagagtattt	ttggatgggt	taaaatgtga	gaaagagaaa	gatgttgagg	3420
agaagtatgt	aaaggggata	ttgttagtta	gaaaataaat	taaaattatt	tttttaaaga	3480
gtgattttta	aatttgggtat	gtattttgaa	ttttttaagg	gaaaggaaaa	gggggtgggg	3540
tttggaaaaa	ttttaaaaaa	ttggtttgaa	agttaaattt	tgtaaaaaaa	ggtttaattt	3600
t						3601

<210> 163

<211> 3601

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>

<221> unsure

<222> (283)

<223> unknown base

<400> 163

aaaattaagt	tttttttggg	aaagtttgat	ttttaaatta	atTTTTtggg	gttttttttaa	60
atTTTTtattt	tttttttttt	tttttaggga	atttagaatg	tatgttaagt	ttgaaaatta	120
tttttttagaa	aaatgggtttt	agtttatttt	ttaattggta	gtattttttt	tatgtatttt	180
tttttagtat	tttttttttt	tttatatttt	gtattattta	aagatatatt	tatttgaatg	240
attaatttat	taataatggt	ttgttggttt	ttattttttt	ttntaaaatg	tgagggtatt	300
tttaaatatt	tttaatatatt	tttaatttat	tttttatttt	ttgtgtggtt	ttttaaat	360
atgttgggtat	ttttaaaatt	tttaaatata	aagtattaat	agtttataat	tattttatga	420
atattaaaa	tattattttt	atataaaaa	aatTTTTttt	gatatatata	atTTTTgaaa	480
gtattttttt	gagaaatata	aaatatataa	tataggattt	atttagtaaa	tgaatttatg	540
atTTtatgggt	tagaatttta	gttaatttaa	atatgtaaga	tttaattata	aggaaattga	600
ttaatgtata	ttttttttga	gatggaattt	atatgtatat	ttaaataaga	gtgggttttt	660
aagaagtgat	tttttagaaat	gttgattgga	agtgagaatt	tttttttttt	tttttttttt	720
tggagataga	gttttggttt	gttatttagg	ttggagtgtg	gtgggtggg	tttggtttat	780
tgtaaagttt	gttttttggg	tttatgttat	ttttttgttt	tagttttttt	gagtagttgg	840
gattataggt	gtttgttatt	atgtttgggt	aatTTTTttt	tgtattttta	gtagagatgg	900
agtttttattg	tggttttgat	tttttgattt	tgtaatTTgt	ttgttttgat	tttttaaagt	960
gttgggatta	taagtgtgag	taattgtgat	tggttgagaa	tttttttttt	tatagattta	1020
gggggtataa	gtgtagtttt	gttatattga	tattttgtgt	ggttgtgagt	tatgtaatat	1080
agtgtattta	ttatttgaat	agtgtatttt	gtatttatag	gtaatttttt	atTTTTtatt	1140
tttttttatt	tttttttagtt	tttaattggt	attatttttag	gagtgataat	tttttagatat	1200
tatatatgta	tatgtatgta	taagtaggta	tattgggttt	gtaatgttga	taaaataataa	1260
taataataaa	gtaaaataat	taaaattatt	ttaaaataat	tttttttggg	tgatgataaa	1320
tgtattttaag	attataatta	ataaaatttg	taagaaatag	gtttttgttg	ttagatatta	1380
tatggtaatt	tatagtttagg	tataatgaag	gattgtttta	tttgtgtata	taatgtagtt	1440
gatgaattga	gttaattggt	attattattt	tagttaagta	aaatttagtt	atatttttag	1500
gtaatttatt	tttaaatTTg	ttgagtagag	taagtaaatt	tttattaata	taataattta	1560
taattaggta	ttgtgaatga	aaaaaataaa	atgtatttag	taaatttaata	agggtgaaaa	1620
attaatatat	tgtattttta	ggttaatagg	attgggttaa	atatttatgt	agtttaattat	1680
atatgttggt	aattaataag	aaattgtgta	agatgatgat	tagtagttat	tataaaattt	1740
ttaaattttta	tatagtagta	aaataaaaatt	tttaagatt	ggggtagaga	ataatatagg	1800
gttattattg	ttgtattttg	taaagagtta	atattattat	tattattatt	tttattttata	1860
ataatggaat	atagtTTTTt	aagatttttag	aagaatgaat	atTTtgaattt	atTTTTtttt	1920
ttaaaaaaa	aatgaaagaa	aaaatttTga	atataggata	gttttttatat	tgaagaaat	1980
tttatgtatt	attatgtttt	ttttattttt	ttttggatta	gtaagaattt	tattagaatt	2040
agtatttagtt	tatagatttag	tatttagaaa	ttattattat	gtagaatata	gtaattatta	2100
tttatatgtgt	tttttttttat	ttttaatatt	gtaaaaatat	tagaatgggt	tttttttagg	2160
tgtatataat	aaatagaagt	taattaattt	tagatatgga	tttttatggg	tatgtatgtg	2220
gtgtaaagaa	atgatgagaa	gagtatatta	aattgtttt	tgagattttg	taggttggtta	2280
gattatagtt	gatgttataa	ttttatgttt	tatattgttt	tataagtatg	tattatatat	2340



gatttttagat	tgttttttta	gtaatgtgtg	gtttatttag	aatatgtaga	gttgatgttt	60
attttagagg	gttgttgagt	taatttaaga	aggatttag	taggttgagg	ggttgttata	120
ttagttttgt	gtagtagagg	gggtgtttat	tatggggatt	gaggagtagg	tattggtaaa	180
tgtttgat	agaaagtagt	ttgggttttg	gtttttgtaa	tttatttttt	aggaatttag	240
gttagttggt	agtgtagggt	ttagggtttg	gaggtggtga	aataattttt	ttttttttga	300
tttttgtttt	ttgtatat	tgtttgttag	agttattttt	tatttaattt	gtatttagta	360
gggtgaggag	ttgttatgtt	agttttgtgt	agagaaaatt	attgattagg	ggtttgttat	420
gttttttgaa	aggtattatg	taaagtttag	aaaaagattg	agaatgttaa	gatatgttta	480
ttatgtttaa	aaagtttgta	aagggttagt	atttaggaat	ttaatatatt	ttagtgtaat	540
ttgagttgta	attgatgtag	gaataatatg	ttttgggaa	atagaggtag	gaatagtttt	600
tttggttgga	gaaggtttag	gaagttttat	ggagggggtg	atatttgggt	tggattagga	660
ggtaagagtt	tattgagtat	ggaagagata	gtaggatttt	taggtaggag	gatatgtggg	720
tagaggtaga	gaggatgttt	gttatggttg	gggagttttg	ttaaagtgtta	aatggttata	780
ttatgggtag	gatagtttgg	tagggaaatg	tagagtagtg	ggtgagttgg	atagaggtgg	840
gtagaagggt	tttgggtatg	gggttttaggt	tttgggattt	gttttttagt	ggtggagagg	900
tttgggtggg	ttataagtta	ggagtaatat	tttggagggtg	ttggaaagat	tattttgagg	960
gtggtgaggg	gttgattaa	ttaggaggta	gggagatagt	gtaggttatt	attagtttag	1020
gtaaagtatg	ataaaggttt	aggagttagg	atagagggat	ggaggagagg	ggatattttt	1080
gaggttaggat	atatgggttt	gttataat	gttttgttta	ataatttgtg	attattttatt	1140
ttagttttta	ggttttgttt	tttgaggata	tttttgggtt	tttaaaaggg	tttaggattt	1200
agaagtgttt	tagttgatgt	ttgttgttat	gggtagggtta	tatttgattt	ttattttatt	1260
ttgttttatt	tatttgggtt	tatttagtatt	ttatttgttt	tattatggtt	ttggtgagga	1320
tttttagtttt	gtgtggttta	tttagtatgt	ttgttgtttt	taggaagatt	tgggtttggt	1380
ttgtaatatagg	tttttaggttt	tatttttttt	gggtagtttag	ggtagtttta	atggttttgt	1440
tgagtagggt	ttaaagggag	agggagagggt	tggggattgt	tatttgtagt	gggaaagggt	1500
ttggggagtg	agtgaggag	gagagatttg	ggaggttatt	tttttttatt	tggggataat	1560
gtttgttttt	ttgggttttt	agttttttgt	tattatagtt	gttaataata	gtgtttttatt	1620
agagtttgta	gtggttgtta	gtttgaagtt	tgaagggttt	ggttaggttg	gttagtttttt	1680
tgaggtttttg	gtattgagtt	ttgtagttgt	tatatgtgtt	ttattttttt	ttatggttta	1740
attaaaattt	tatttttattt	ttgggatttg	gtgtttttta	atttattatt	tagaaaatttg	1800

aggTTaattg	gagtttgaga	tatggTTTTg	ttgttggttt	tttagatttt	aattgTTTTt	1860
attgttata	aatgttagtt	tttggatttt	tagttatttt	agtttttttt	gttggTTTTt	1920
tttagtgta	atTTTTggtt	tagtttttta	ttaatgggtg	ttttaattgt	tttgatttag	1980
ttttttagaa	tttatttttt	tttttagttt	aggtttgttt	tattataatg	ggtatgtttg	2040
ggaatgtttt	agttttgggt	gaggtagttt	gtgtttgggt	taagttaatt	tttgtagttt	2100
tgggttagtt	aaagatatta	tttagggatt	tttttagtgt	tagttatttt	ttgtttattt	2160
atttattatg	gttaaagaag	gatatagtaa	ttgatgtttt	ttgtttttgt	tatattagta	2220
gttggtaggg	tagagtaggg	gtagtaattt	taattttggg	ttattaggta	tataggttta	2280
tttattttgt	ttgta					2295

<210> 165

<211> 2295

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 165

tgtagataag	gtgagtgagt	ttgtgtgttt	ggtgatttgg	ggttaggggt	gttgtttttg	60
ttttgttttg	ttagtgtttg	atatgggtgg	ggtagggggg	attagtttgt	gtgttttttt	120
ttggttatgg	tgggtagggt	ggtagggggg	ggttgatatt	gagggagttt	ttgggtgatg	180
tttttgattg	ggtaggttat	ataaagggtt	at ttgagttt	aatataagtt	gttttagtta	240
gggttgagat	at tttagat	atgtttattg	tgggtggggt	gattttggat	tggggaggag	300
gtggattttg	gaaggttgag	ttagggtaat	tggagatatt	attgatggaa	agttaggtta	360
agaattggta	ttggaaaggg	ttagtaggag	gggttggggg	ggttgggggt	ttaggaattg	420
gtattgtgtg	gtgatgaggg	tagttggggg	ttgggagggt	agtagtagag	ttgtgtttta	480
ggtttttagtt	gatttttaagt	ttttggatgg	tgggttaagg	ggtattaggt	tttaagaata	540
aggtaagggt	ttgattagat	tatgagagaa	agtggagtta	gtgtaatagt	tgtgggattt	600
agtgttaagg	ttttggagag	ttgattaatt	tgggtggggt	ttttagggtt	tagattggta	660
gttattatag	gttttgatgg	gatgttggtt	ttggtagtta	tgggtggtagg	gggttgaggg	720
tttagggaga	taggtattgt	ttttggatgg	aagagagtgg	tttttttaggt	tttttttttt	780
ttgtttattt	tttaggggtt	ttttgttgtt	aggtggtagt	ttttaatttt	tttttttttt	840
tttagagttt	gtttaataaa	gttattgagg	ttgttttggg	tgtttggaaa	gagtgggatt	900
tgaagtttat	tgtagattgg	gtttagattt	ttttgaagg	ggtagatatg	ttgagtgggt	960
tgtgtagggt	tgagattttt	gttaagatta	tgggtgggata	ggtgagggtg	tgggtgggtt	1020
gggtgggtgg	ggtgggggtg	ggtgggagtt	aggtgtgttt	tatttatggg	agtagatatt	1080
agttgaagtg	tttttgggtt	ttaagttttt	ttggggattt	agagatgttt	ttaagggata	1140
aggttttaga	gttgggtagg	atgattatag	attatttaggt	gagatagatt	gtgtagagtt	1200
tatgtgtttt	gttttggaaa	tgtttttttt	ttttttattt	tttttttttg	tttttaggtt	1260
tttgttatgt	tttgttttga	ttgggtgggt	tttgtattgt	ttttttgttt	tttagtttgg	1320
ttagtttttt	gttgtttttt	gagtgggttt	tttaatat	ttaggatgtt	at tttttgggt	1380
tatgatttat	ttagattttt	ttattattga	gaggtaagtt	ttaagatttt	agttttatat	1440
ttagggtttt	tttgtttatt	tttgttttagt	ttgtttattg	ttttgtattt	ttttgttaag	1500
ttgtttttgt	tatagtgtag	ttatttggtt	tttagtagga	ttttttgggt	atggtaggta	1560
ttttttttgt	ttttgtttat	gtgttttttt	gttttgaatg	tttgttgttt	tttttgtgtt	1620
tagtgaattt	ttattttttt	gttttagttt	gatgtttatt	tttttgtgag	at tttttttgg	1680
tttttttttag	ttgaaaggat	tatttttggg	tttgtttttt	tagagtattgt	tgttttttga	1740
ttagtatatag	tttagattgt	attggagtgt	attgagtttt	taggtattgt	ttttttataa	1800
gtttttttgga	tatagtaaat	atgttttgat	at tttttgggt	tttttttggg	ttttgtatga	1860
tatttttttag	gaggatatag	aagtttttga	ttaatgggtt	tttttgtata	gagttgggtat	1920
gatagttttt	tattttgtta	aatgtaagtt	gagtgaggag	tgggttttagt	aggttagagt	1980
tgtgggggat	aggagttag	ggagaaagg	ttattttatt	at tttttagga	tttgagtttt	2040
atgttggttaa	ttaatttggg	tttttgaagg	gtaaattgta	ggagttagaa	tttaggttgt	2100
tttttggatt	aggtatttgt	taatgtttgt	tttttgggtt	ttatggtgag	tatttttttt	2160
gttgtataga	gttggtagga	tagtttttta	gtttgttaaa	tgttttttta	gattggttta	2220
gtagtttttt	ggggtgggtg	ttagttttgt	gtgttttttg	tgagttgtat	gttgttggga	2280
agatagttta	ggatt					2295

<210> 166

<211> 2657

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 166

ataatttttg	ggtggggtg	gaaggaagtt	aataaaaagt	aagttgattt	gtgtttaga	60
tttttggga	ggtttaggaa	tttgaagtat	tgggtttttt	ttgggatatt	ggtttttggg	120
ttagtttaaa	atagggatta	gttaaaaatt	tgagaagtag	attttttttt	ttagtatagg	180
agtaaatgt	gtttttttt	ttatttagaa	tattgtggat	gtatttttta	gaggggttaa	240
atgagaggt	ttgggtttga	gtttattaat	attaggtata	gttgagggtg	gaggtaagat	300
tttatattaa	gaataggatt	aagtaaaatt	ttttatgttg	aatggtgatt	tttttttttt	360
attatttttt	ttgttttaatt	gttagaatgt	taataggtag	gagagtagat	atgttttttt	420
tgggtagttg	attaggtata	ggaaagattt	ataaatttat	tggttttttt	ataatgaaat	480
agttagttgt	tttgttattt	tatggtgaag	gttttttagta	gttaagtttt	attagtaaat	540
agagatttta	gttttttagtt	ttttgttatt	aaataaaaag	ttaaggattg	ttaaatgtat	600
gtttataaat	attagttttta	taagatatta	gggtgtgatt	ttaatagttt	tgaattttgtt	660
taggagttgg	tgtttttgat	ttttttgggg	ttaagttttt	tgttgtggtt	tttgtttgtt	720
gttttgggtg	agtattgaag	agagggaaaa	taattagtat	aaattttttt	tttttttttg	780
agatagagtt	ttgttttggt	gtttagggtg	gaatgtagtg	gtataatttt	ggttttattgt	840
aatttttggt	tttttaggtt	aagtaatttt	tttgttttag	tttttgagta	gttgggattg	900
tagatatgtg	ttattatgtt	ttatataatt	ttgtgttttt	agtagagatg	tggttttgtt	960
attttggtta	ggttgggttt	atattgttga	ttttaagtga	tttatttaat	ttggtttttt	1020
aaagtgttgg	tattataggt	gtgagttatt	gtgttgggtt	taattagtat	aatttgtgat	1080
gttatggttt	tagattttaa	tgtaggaga	tttttataga	aataaaaatt	aatgagtgtt	1140
tgtatttgaa	ttttgttatt	taggatttat	tgatagtttt	tttttttttt	ttattttttt	1200
tttggggatg	gagttttttt	ttgttattta	ggttggagtg	tagtgggata	atttttgttt	1260
attgtaagtt	ttgttttttg	ggtttatatt	atttttttgt	tttgggtttt	taagtagttg	1320
ggattatagg	tatttgttat	tatatttagt	taattttttg	tatttttagt	agtgatggga	1380
ttttattatg	ttagtttaga	tggttttgat	tttttgattt	tgtgatttat	ttgttttggg	1440
tttttaaagt	gttgggatta	taggtatgag	ttattgggtt	tggttaataa	tttttgaata	1500
ttgatagttt	attgaaattt	gtaggtagat	ttaggggaga	ttaaaggatt	gttttttaga	1560
ttgggaaaga	aatagttttt	ttttttgtat	tttgatttgt	tatttttgat	taaaaaatat	1620
gttatattaa	tttaaaatgt	tttttttttt	tttttttagt	ataaatgttg	tttatttttt	1680
ttataatgga	ataataattt	tattaatatt	agatgaagat	agaattttat	ggaaaagaat	1740
tagtaaaatg	ttaaatatga	ttataagttt	tgaagagaaa	agaaaaatta	ttggggatat	1800
ttttgttaag	gtaattttgt	ttttaatatt	tttaatatgt	attatttttg	atgtgaattt	1860
tagtattttg	ttttttttgt	tattatatta	aataattaaa	ttagttaatt	tttaattttt	1920
tttttatgtg	gttgagagtt	ttattgtata	ttgttattat	attgattagt	agaaattgtt	1980
ttatgttttt	ttgttgttgt	ttgggttttt	ttttgttttt	ttgagataga	gttttgttgt	2040
gttatttaggt	tgggttggag	tgtagttgta	tgatttttgt	ttgttgaat	ttttgttttt	2100
tgggtttaag	tgattttttt	gttttagttt	tttaagtagt	tgggattata	ggggtgtatt	2160
attatgttta	gttaattttt	gtatttttag	tagagatggg	ggttttatta	tgttgggttag	2220
gttgggttgg	atttttttgat	tttatgattt	gtttgtttta	gttttttgaa	tttttgggat	2280
tatagggtgtg	agttattatg	tttagttaat	tgttttatgt	tttaataaat	atgtttgttt	2340
atattgttag	gttattattt	taagaataga	tgtttttaag	agtagatgta	tttagtttat	2400
tatagatttt	aatttattga	ttattttaat	ggttaatttt	aagtttttga	atggaatgtt	2460
tatatatttt	tgtttttgtt	tttttttttt	tttggaggtg	gagttttgtt	tttgttattt	2520
aggttggagt	ataatggagt	gatttttggt	tatggtaatt	tttatttgtt	gggtttaagt	2580
gatttttttg	tttttagttt	ttgagtagtt	gggattatag	gtatgtatta	ttatgttttag	2640
tttaattttt	tttttttt					2657

<210> 167

<211> 2657

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 167

aaaaagaaaa	aaatttagttg	ggtatggtgg	tgtatgtttg	taatttttagt	taatttgggag	60
gttgaggtag	gagaattgtt	tgaatttagt	aggtgaaagt	tggtgtgagt	taagattgtt	120
ttattgtatt	ttagtttgag	tgataagaat	aaaattttgt	ttttaaaaaa	aaaaaaaaat	180
aaaaataaag	gtatgtgaat	attttattta	agagtttgaa	attagttatt	gagataatta	240
atgaattaaa	gtttatgata	agttgaatat	atttattttt	aaagatattt	atttttaaaa	300
taatagtttg	gtaatgtagg	taaatatgtt	tattaaaata	taaaatagtt	ggttggggat	360
agtggtttat	atttgtaatt	ttagaagttt	gggaggttga	ggtgggtgga	ttatgagggt	420
aggagatttg	gattaatttg	gttaatatgg	tgaatttttt	gtttttatta	aaagtataaa	480
aattagttgg	gtatgatggg	gtatttttgt	agtttttagt	atttaggagg	ttgaggtagg	540
agaattattt	gaatttagaa	ggtagaggtt	gtagtgagtt	gagatttgtt	aattgtattt	600
tagtttagtt	tggtgatata	gtaagatttt	gttttaaaaa	aataaaaaaa	aaattaaata	660
ataataaaaa	aataaaaaat	agttttttat	ggtaaatata	atgataatat	ataataaaat	720
tttttagttat	ataagaaaaa	ggattaaaaa	tagttaattt	ggttatttga	tatagtgata	780
aggaaaaata	aataattaaga	tttatattaa	aaatagtata	tgttgaggat	attaaaaata	840
aagggtatttt	aataaaaagta	tttttaaatga	tttttttttt	tttttttagga	tttgtgggtta	900
tatttttagtt	tttggttaatt	ttttttttgt	gggtttttat	tttatttgat	attggtaggg	960
ttgtttgttt	attgtagaaa	gaatgagtag	tattttattat	tggaggaaaag	gggagaagtg	1020
ttttaaattg	gtataatatg	ttttttaatt	aaaaataata	agttaaaata	tagaaagaaa	1080
agttattttt	tttttagttt	gaagagtagt	tttttgattt	tttttaaaat	tgtttataaa	1140
ttttaataaa	ttattaatat	ttaagaatta	ttggttgggt	ttggtgggtt	atgtttataa	1200
tttttagtatt	ttgggaaggt	gagatagggt	gattatgagg	ttaggagatt	aagattattt	1260
tggttaatat	ggtgaaattt	tattattatt	aaaaatataa	aaaattagtt	gggtgtgggtg	1320
atgggtgttt	gtagtttttag	ttatttggtg	agttgaggtg	ggagaatggg	gtgaatttgg	1380
gagggtggagt	ttgtagtgag	tagagattgt	gttattgtat	tttagtttgg	gtgatagaga	1440
gagattttat	ttttaaaaaa	aaaataagaa	aagaaaaaga	attatttaata	aatttttagt	1500
aatagaattt	agatataggt	atttattaaa	ttttgttttt	gtgagaattt	tttgggtatt	1560
agatttaggg	ttatgatatt	ataaattatg	ttgattaggg	ttggtatggg	ggtttatatt	1620
tgtaatatata	gtattttggg	aggtttaagt	gggtggatta	tttgagggtta	gtagtgtgag	1680
attagtttgg	ttaaaatggg	aaaattatat	ttttattaaa	aatataaaaa	ttagtggggg	1740
gtagtgggtat	atgtttgtaa	tttttagttat	ttagaggttg	aggtaagaga	attgtttaaa	1800
tttgggagggt	agaggttgta	gtgagttgag	gttggtttat	tgtattttgt	tttgggtaat	1860
agaataagat	tttgttttta	aaaaaaaaaa	aaaatttatg	ttgattgttt	tttttttttt	1920
tagtgtttta	ttagagtaat	aagtagaagt	tatagtaaga	agtttagttt	taaagaagtt	1980
aaaagtattg	gttttttaaat	ggagttaaaag	tggttggaat	tatattttag	tgttttgtaa	2040
aaataatatt	tatgaatata	tatttaataa	tttttggttt	tttatttaat	gataagaaat	2100
taaaaattaa	gattttttatt	tgtaataaaa	atttagttat	tggagggttt	tattgtaaga	2160
tgataaggta	gttgggttatt	ttattgtgga	aaagtttagt	aattttgtagg	ttttttttgt	2220
atttggttta	ttatttagag	aagatatatt	tatttttttg	tttattggta	ttttggtagt	2280
taaatagagg	aagtggtagg	aagaggggaat	tattatttag	tatagagaat	tttatttaat	2340
tttgttttta	atgtagagtt	ttatttttat	ttttaattat	gtttgggtatt	agtaggttta	2400
agtttagaat	tttttgttta	gtttttttag	agaatatatt	tatagtgttt	tgatggggaa	2460
ggagagtata	gtttgttttt	gtgtaagga	aaaggatttg	tttttttagat	ttttaattaa	2520
ttttgttttt	aggttaattt	agagattaat	gttttaaaaa	gaatttaaatg	ttttaaattt	2580
ttgagttttt	ttagaagttt	atagtataaa	ttagtttggt	ttttattggg	ttttttttta	2640
ttttatttta	aggttgt					2657

<210> 168

<211> 4001

<212> DNA

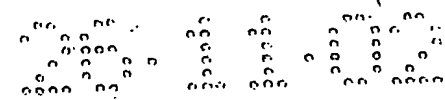
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 168

ttataggtgg	aatggtagt	attttgatta	tgttttgggg	tgtttgtttt	aattgtttga	60
gataattgga	ttttttaaaa	atgatgggtg	agtttaaatg	tttttagttt	tgtaggtttt	120
tgctatattt	aataattgaga	ggttttggta	ggttaagttg	gtttggaaat	gtttggtttt	180
gattttgtgt	tttgtttgag	gttaagagat	tttagtttta	gttttagatt	tattatttat	240
atgtgtgttt	tgaaattatt	tagtattttt	gagatgtgtt	ttatttattt	tataatattg	300
tttgttttgt	agtttatgaga	tgttttatag	tatagagttt	gttttatatt	agtgtttatt	360
aaaagttaag	tgagtttaga	ttggttttta	atattttggg	ttattttatta	atgatatttg	420



ttaataatgt	tgggtttttta	ggattttat	tttgttttgt	ttgttttgtt	gttttgtttt	480
gttttttgag	atagttttgt	tttgtttat	aggttgtagt	gtagtgggtg	gatttttggt	540
tattgtaatt	tttgttttta	gggtttatgt	tatttttttg	tttttagttt	ttgagtattt	600
gggattatag	gtgtttgtta	ttatgtttgg	tttaattttt	atatttttag	ttagagatggg	660
gttttattgt	gttagtttag	gtgggtttga	ttttttgatt	ttgtgatttg	tttgttttgg	720
tttttttagag	tgttgggatt	ataggtgtga	gttattgtgt	ttagtttggg	atttgttttt	780
aagtattaat	aaattaatga	gaagaaaatg	attgatattt	attgggtagt	ttttatatgt	840
tttttatata	ttttgttttt	taattttata	tatatgattt	tagtaatttt	tatgtattaa	900
ttagtatata	atttgatttt	aataaaagaa	aatttagatt	aattatagtt	taaataataa	960
aatattaaat	tattttatgt	aatgagaagt	ttgaatgggt	gttttaataa	taatatgaag	1020
ttttaatgat	tttagatttt	tttttgtttt	tattttgtta	tttttaattt	gttgattttt	1080
tatttttagt	tttatatatt	taaaaatgggt	gttgtagt	taattattat	atttgtatat	1140
aaggaaagaa	aagaatgagt	agatgggtat	tttttttttg	aggaaggga	tttttttttag	1200
aagatttttag	taggtttttt	ttatgtttta	ttgggtggaa	ttggattaga	ggtatatattt	1260
taggttagta	aatggagaaa	ttatgagtat	tttttttttt	ggggttatgt	ttatagggat	1320
tataaatttt	ttttatgaat	ataagtttgt	tgttattttt	aagtagttat	atatgtttta	1380
gtattttttg	tttaataagt	ataggaaaag	agaagagaag	gagtaattgt	tatttaaatt	1440
ttagtgttga	gtatttttat	tgagatttgg	agatgttgag	aaattgttaa	ggtgtgagag	1500
gagttgtaag	gagggtattg	tgggtgggta	tgggtgatga	aaggagagaga	ggaagaagtg	1560
tatagggagt	tgggttgggt	aggggttatg	ttaggattgg	ggattttgtg	ttgtgtgatg	1620
ggtaggtttt	ggatagttgt	atttagaaga	tgatttatat	atgatgttag	tttaaggatt	1680
gttttgagat	gtgtggatgg	tagaagggtg	gtaggagggt	tgggtattag	ttaggagggt	1740
gtggtagtgg	tttttatggg	gagtataggg	ttggattagg	atagtttata	gaagatatatt	1800
tatttttttt	tttgtttaag	gaagagattt	agtgttagta	gtgtaataag	ggtatagggt	1860
aggaaattta	atttttttagg	gatagtaaat	atttagagat	atgtggggat	agtttttagta	1920
ttaaatgggt	tttgattaat	gagtagagat	ggtaaatagt	aaatgtgtta	ttgtgggtttt	1980
tatgtgttat	gaagggtgat	ttgtaatttg	agtttttagag	tttattttat	ttgtgaattt	2040
ttattatttt	tagatgggtg	gattgaaagt	tatttttttt	gtttgtagtt	aggtagaggg	2100
gagtgtgaaga	gggtaaatga	aaattagaag	taggggtggg	tgtaatgttt	tatgtttgta	2160
atttttagtat	tttgggaggt	tgatgtgggt	ggattatttt	aggttaggag	tttgagatta	2220
gtttgggttaa	tatggtgaaa	ttttgttttt	attaaaaata	taaaaattag	ttgggtgtgg	2280
gggtatatgt	ttgtaatatt	agttatttag	gaggttgagg	taggagaatt	gtttgagttt	2340
tggagataga	gggtgtagt	agtagagatt	gtgttattgt	atttttagtt	ggttgataga	2400
gtgagatttt	gttttaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aagaaaagaa	aagaaaagaa	2460
aaaagaaaag	gaaaaagaaa	attagaagta	ggagtagttt	gaagaaatga	tagggagttg	2520
attttttatt	gggagttttt	ttaaagttta	tatattttgt	tgtttgggg	aatagtat	2580
ttttggatat	tttgtatttt	tttatgtttt	ttttttttta	tagtagtgaa	agatttaggt	2640
aggatgattt	tagttttttt	gtgagaattt	tatattttag	tgtgaagtta	tagttttgta	2700
attttttttt	taagaattgt	tagagttggg	gaggttgggt	aagtttaggt	tggaggtggg	2760
gatagagggg	agaaagaaaa	aaaaaaaaag	gagagaggta	ggaaaagttt	tttttagagg	2820
aaatgtaggg	tttgtttttt	attttgatgt	tagattttgt	tttaataaaa	ttttttaagg	2880
gttgtggaag	agggtatatt	gggttttttg	atgggttggg	tagtttgggt	ttagtttttt	2940
tgagaggtgg	ttggattttt	tgggttgttt	ggttgatgtt	tgtgttattg	atgtttaggt	3000
atgaggtggg	ttttgttttg	gatgttggta	gtagtgatag	tagtagttgt	tagtattgtt	3060
ttggttatgg	tgagttttgt	ttggaggggt	ttagagggag	atttagtttt	tttttttatt	3120
gggttttgtt	atatgggggt	tgggtgggtg	gatgaaaagg	gttaggaagg	tttgggggtg	3180
gaaggtgggt	atttataggg	taaggataga	gtttagggtg	aggagttagt	tgtttaggtt	3240
ggttgaagtt	ggtagggtga	ggaggatggg	gtgatatttg	gggaataaaa	ttgtataggt	3300
ttagttttgt	tttttttttt	atttgaaata	gtgtagaaa	aatgggggtt	ttagtagaat	3360
tgggagttag	gggtttgggt	tttagatttg	tttttgttta	atttgggtgt	gtggtttttg	3420
gtgggttatt	tatttttttag	gagtagtgtg	aaagttagta	gttgttaggt	gattttttaga	3480
gtttttgagt	ttgaaaattt	taagatttta	agtattggag	atgttgtgaa	gatgggagat	3540
ggaaaaagtt	aaaaaaaatt	ggaaagaaaa	atgttagttt	tttaataaa	ttttttattg	3600
agtaaatagt	gttttagggg	atgtttaatt	tttaattgtt	ttatttttgg	tttgtatagt	3660
ttttttagtg	ttgtagagtg	tttatatttg	ggttttgttt	atgaagtttg	ttgttttagg	3720
gtgggggtga	tgtgggtatt	tttagatttt	tttttttttt	atttgtattt	taggggtatat	3780
taaggggaag	ggataaaggt	ttgtattttt	aaaagtttag	ggagttatat	atgtgattgt	3840
gtagagttag	tttgttaggg	ttaggtatgg	tgaggaaaag	gtagaggtag	gtagtgtaag	3900
gagggtagga	ggtgggtatt	tggtagtttt	tgagtttttag	attttatagt	ttagggttagg	3960
atttgttttt	ggtagaatag	tttagagatg	gaggggtgat	g		4001

<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 169

tattat	ttgt	gttg	tagg	tttt	ggtt	60
tttggg	agaagt	aggt	tttt	tttt	ttt	120
tttt	attatg	gttt	gttg	tatg	tatg	180
tttt	tggagg	gatt	tttt	ggtg	gggg	240
tggaa	agagatt	gggt	attat	ttt	gtagg	300
taggt	ttaa	atatt	gatt	ggtt	att	360
atag	gggt	ttatt	tatt	ttaa	gttt	420
aaagt	tttt	taatt	tgg	tatt	ttt	480
tttt	ttgga	ggag	aatt	ttt	tata	540
tttt	ttg	ttt	gag	ttt	tata	600
ttag	atgg	agtt	ttg	agtt	agg	660
tttt	ttgt	tggg	ggg	gatt	gtt	720
ttaa	tatt	ttt	tag	taatt	agtt	780
ttatt	tttt	gttt	tgg	ttag	att	840
tttt	tttt	agtt	tag	tag	ggg	900
tttt	agtt	ggt	att	ggt	ggt	960
gtt	ttgt	ttagg	aatt	tgt	ttag	1020
aggt	tgag	agag	att	ggg	ggt	1080
ggt	ttagg	taga	tttt	tttt	gttt	1140
agta	gatg	tga	att	tttt	aaa	1200
ttg	tttt	tttt	tttt	tttt	agtt	1260
tgg	tttag	gat	aa	ttata	atg	1320
attag	ggtg	tag	ggg	tgt	ttt	1380
gtag	ggg	gag	gat	gag	tatt	1440
aggt	tgg	agag	tag	taa	gtt	1500
tagg	ttatt	tttt	tttt	tttt	tttt	1560
tttt	tttt	tttt	tag	tttt	tagg	1620
tgtag	tgatt	ttatt	tttt	tagg	taatt	1680
gttt	tttga	tgag	ggt	attat	gtt	1740
gtatt	taga	gttt	gtt	ttg	att	1800
ttag	taatt	tg	agt	ttat	gag	1860
gtta	atttt	ttatt	tttt	tttt	tag	1920
tga	ggt	ttatt	ag	gga	aaaa	1980
gttt	ttag	gtatt	tat	gaa	gta	2040
tg	tttt	tatt	aag	gtt	tg	2100
tg	tttt	tttt	ttg	ttt	tatt	2160
ttgt	tgag	tttt	gaa	ggg	ttat	2220
tttt	gttt	tttt	att	tag	att	2280
agtt	tttt	att	tatt	taatt	att	2340
tgt	att	tata	taa	ttatt	gtat	2400
tttag	gtg	tgg	agt	atatt	tttt	2460
ttt	gtg	ata	ttt	tttt	ttt	2520
tttt	tag	ag	ttt	aggt	gat	2580
tttt	tttt	tag	ata	ttga	tgt	2640
tgg	ag	tg	ag	gatt	gat	2700
taga	ggt	att	ttat	ggg	ttt	2760
att	ttg	agg	gtt	ttt	att	2820
ttag	aat	tatt	tttt	tgt	tg	2880
ggag	tag	gg	ggt	aaaa	taa	2940
atg	gga	aaa	agt	att	gtt	3000
ttat	gatt	tata	aat	ttt	agt	3060
tag	tttt	tgg	ttg	att	gag	3120
aaa	ttat	aa	gt	gg	gatt	3180
taa	at	ttt	tatt	taaa	ttt	3240
ggt	at	taatt	ttt	ggt	gtag	3300

aggttaggag	attgagatta	ttttgggttaa	tatagtga	ttttggtttt	attaaaaata	3360
taaaaaatta	gttaggtatg	gtggtgggta	tttgtagttt	taggtatttg	ggaggttgag	3420
gtaggagaat	ggtgtgaatt	ttggaggtag	aggttgtagt	gagttgagat	tgtgttattg	3480
tattgtaatt	tgggtgatag	agtaagattg	ttttaaaaaa	taaaaataaa	taagtaaata	3540
aataaagtaa	aaaataaatt	ttaggagggt	agtattgttg	ataggtgtta	ttaataaata	3600
atttaagggtg	ttaggggtta	atttaggttt	atttgggttt	tgatgaatat	taagtatgaa	3660
tgggttttgt	gttgtagagt	attttatgat	tataaggtag	atagtgttat	gaaatagggtg	3720
gaatatattt	tagagatggt	agatgggttt	agagtatatg	tatgagtagt	agatttgagg	3780
ttgaaattaa	agtttttttaa	ttttagataa	ggtatagagt	taggattaga	tatttttaag	3840
ttagtttgat	ttgttaaagt	tttttaatgt	taagtgtaat	aagagtttgt	agagttggaa	3900
gttattgaat	tttattatta	tttttaggaa	atttaattgt	tttgagtaat	tgaagtaggt	3960
attttaaaat	atgattaaag	tggtgattat	tttatttgtg	g		4001

<210> 158

<211> 2501

<212> DNA

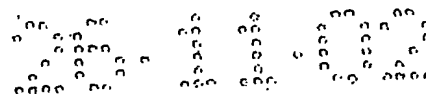
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 158

agttattttt	taaaatggat	aaaagttaat	aaagacgata	gaaggatagt	aagtgagtat	60
atgagaagat	gttttatatt	attagttatt	agggagttgt	aaatgaaaat	tatagtgaga	120
tattatttta	tatatagaat	aattagaatt	atataaagg	tgaatatatt	aattgttggt	180
gaagatgtgg	agaaattgga	atttttatat	attattggta	ggaatgtaaa	atggtataat	240
tgttttggaa	aatagtttgg	tatttttttt	tttttaagat	ggagttttgt	tttgttgttt	300
aggtagagt	gtagtgggtg	aatttttagt	tattgttatt	ttcgtttttt	gagtttaagg	360
aatttttttt	ttttagtttt	ttgaatagtt	gagattatag	gtgtgtgttt	ttttagttag	420
ttaatttttg	tttttttagt	agagaggggg	tttttttatg	ttggttaggg	tggtttggaa	480
ttttgtttt	ggtgatttgt	tttttttagt	tttttaaaagt	gttgggatta	taggggggag	540
tttttatggt	cggtttagtt	tggtattttt	taaaaagtta	agtgtattta	ttttatagat	600
gtgatttagt	tatttttatt	ttaggtattt	atttagaaaa	aaaaatatat	ttatataaag	660
atttgtatat	gaatgtttta	aatatttttg	tttttaatat	ttaaaaattg	gagaaaagtt	720
aaatgtgaaa	aataaattta	ataggggaat	aaattggtat	attaattttt	tggaaatttta	780
agtaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaag	aattatggat	ataagtaata	840
atatgggtaa	atttgaaagt	agtgaagaa	ttagattaaa	aaaatatata	ttgtatgatt	900
ttattttatat	cgaattgtag	aaaacgtaaa	ttaatttgta	gtaataaatc	ggtggggttag	960
gtatagtggt	ttatgtttgt	agtttttagta	ttttgggagg	tcgaggtggg	cggattatga	1020
ggttaggaga	tcgagattat	tttagttaat	atagtgaat	tttgtttgtt	tgtattaaaa	1080
atataaaaaa	ttattaggcg	tgatggtagc	tgttttagt	tttagttacg	cgggaggttg	1140
aggtaggaga	attttttgaa	tttgggaggt	agagattgta	gtgagttgag	attgtgttat	1200
tgtatttttag	tttggttaaga	gcgagatttt	attttaaaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	1260
aaaatttagtg	gttgttcggt	aggggtgaggt	tgggaaggag	gagtgagaaa	ggggtgggaa	1320
aaattgttgg	ggtagagaga	tttggttaat	tggattgtgg	cgatggtttt	ttttttacgt	1380
tttatatgtg	tgtagtttat	gtttattttt	tttttagtaac	gttgttgaag	ttgggtagtt	1440
tttttatatt	gagataaacg	gtattgaagt	tagaagtatt	ttaggatttt	ttttgttttt	1500
tatatattag	gggttaggtt	ttatatattt	tattaaaaaa	ttagagtaag	agatatattt	1560
aatttagaaa	tgtattagag	aatattttta	aaattatatt	cggtcgggtg	ttgtggttta	1620
tgtttgttat	tttagtattt	tgggaggtag	gtagattatt	tgaggttagg	agtttaagat	1680
tagtttgggt	aatttgggtg	aagtttgggt	ttattaaaaa	tataaaaaat	agtttagtgt	1740
gatgggtcgt	gtttgttaatt	ttagtaaatc	gggaggttga	ggtaggagaa	tcgtttggaat	1800
ttgggaggtg	gaagttgtat	tgaatttaaga	tagtgttatt	gtattttagt	ttgggcgata	1860
gagttagatt	taaaaaaaaa	aattataatt	ttgattaaaa	attttttagga	ggttttttta	1920
gttttttgtg	tttgtttttt	atatatagat	taatttaatta	aaaagtgatt	ggggaaaaaa	1980
aggaaatatt	atatttatatt	tttttgaaat	gtaagtatat	agattttta	ttatttttaa	2040
gaataattgt	atatttttaa	aataggatag	gtattgtatg	agtaaatagc	gtgggttaata	2100
ttaagtttat	attggtaagt	ttttgagaat	tatttatatt	atgttgatag	tagtattggt	2160
gtaggttagat	agcggaaaga	ttaaataatag	tgttttaaga	agagtagtga	ttgagaggat	2220
aggttaagag	ggcgttttat	cgtggaaggt	agagtaggaa	tattttttta	gtagtgtat	2280
gtgtaaagtt	ttagattttt	acgataaaga	tagtttaatt	tattggaata	aatagatttt	2340
taatgtgggt	ggtaattgcg	ggggtagaag	aatttaggta	aagtaggtat	aggaatgggg	2400



gagatgagag ttaagggata aacgtcgaga aagcgtttcg ataagtatgt gtgtttatat 2460
atgtatatatt ttaataaagg gtaatgtatt gtgtaataga a 2501

<210> 159
<211> 2501
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 159

ttttgttata	tagtgtattg	ttttttgttg	ggggatgtga	tgtatgaata	tatatgtttg	60
tcggaacggt	ttttcggcgt	ttgttttttg	gttttttatt	ttttttattt	tgtgtttatt	120
ttgtttgagt	tttttttatt	tcgtagtgtg	tagttatatt	gggagtttgt	ttgttttaat	180
gggttgagtt	gtttttgtcg	tggagatttg	gaattttgta	tatgttatta	ttggggaggt	240
gtttttgttt	tagtttttac	gatgaggcgt	tttttttatt	tattttttta	attattattt	300
tttttgaagt	attattattt	attttttcgt	tggttggttg	tagtagtatt	attgttaata	360
tagtgtaaat	ggtttttaaa	agttttattg	igtggatttg	gtgttagtta	cgttgtttat	420
ttatatagta	cgtgttttgt	ttttaaaata	tataattatt	tttaaaaata	aattaaaatt	480
tgtatattta	tattttaaaa	agatatagtg	tgggtgtttt	tttttttttt	tagttatttt	540
ttagttggtt	ggtttgtgtg	tgaaaaataa	atataaaaaa	ttaaaaggat	tttttggaaa	600
tttttagtta	ggagtgtgat	tttttttttt	gagttttatt	ttgtcgttta	ggttggagta	660
tagtggtatt	attttgggtt	agtgttaatt	ttatttttta	ggtttaagcg	atttttttgt	720
tttagttttt	cgatttgttg	ggattatagg	tacgtattat	tatatttggg	taatttttgt	780
atttttagta	gagataggtt	tttattatgt	tgggttaggt	ggttttgaat	ttttgatttt	840
agatgatttg	tttggttttt	aaagtgttgg	gatgataggt	atgagttata	gtattcgggc	900
gagtgtgatt	tttaaaatat	tttttggtat	atttttaaat	taagaatatt	ttttatttta	960
attttttggg	gagaaatata	aaatttaatt	tttgatgtgt	agagagtaaa	gggagtttta	1020
ggatgttttt	ggttttaatg	tcgtttgttt	taatatgggg	agggtgttta	attttaatat	1080
cgttattgaa	ggaggatgga	tataaattgt	atatatgtga	agcgtagag	aaaaattatc	1140
gttatagttt	agtttaattaa	gtttttttat	tttagtagtt	ttttttattt	tttttttatt	1200
tttttttttt	agtttttttt	tgctcagtaa	ttattgattt	tttttttttt	tttttttttt	1260
tttttttgaga	tggagtttcg	tttttggtag	gttggagtgt	agtggataaa	tttttagttta	1320
ttgtaatttt	tgttttttag	gtttaaggga	tttttttgtt	ttagtttttc	gcgtagtgtg	1380
gattgtaggt	acgtgttatt	acgtttggta	aatttttgta	tttttggta	agatagatag	1440
ggttttattg	tattagttag	gatggtttcg	attttttgat	tttatgattc	gtttatttcg	1500
gttttttaaa	gtgttaggat	tataggtatg	agttattgta	tttggtttat	cgatttggtta	1560
ttatagatta	gtttgcgttt	tttatagttc	gatgtaagta	gaattatata	gtatatattt	1620
ttttggtttg	gtttttttat	tattttttaga	tttatttata	ttgttgttta	tattttataat	1680
tttttttttt	tttttttttt	tttttttttt	ttttttttgt	ttaaaatttt	aggggggttga	1740
tatattaatt	tatttttttg	ttaggtttat	tttttatatt	tgggtttttt	ttagtttttg	1800
gttattaaaa	ataagggtgt	tttaaatatt	tatgtataag	tttttgtatg	gatataattt	1860
tttttttgga	taaatattta	ggagtgaat	ggttggatta	tatttatggg	atgggtatat	1920
ttaatttttt	aaaaaatggt	aaattgggtc	gggtatgggg	gttttttttt	gtaattttta	1980
tatttttgga	ggtaagggtg	ggtaaatatt	tagggtagga	gtttttaaatt	attttggtta	2040
atatggggaa	attttttttt	tattaaaaaa	ataaaaaatta	gttggttggg	ggggtatata	2100
tttgtaattt	tagttattta	ggaggttgag	gaaggagaat	tttttgaatt	taggaggcgg	2160
aagtggtagt	gagttgagat	tgtattattg	tatttttagtt	tgggtaatat	agtaagattt	2220
tatttttaaaa	aagaagaaat	gttaaattgt	tttttaaagt	agttgtatta	ttttatattt	2280
ttattagtaa	tgtatgaagg	tttttagttt	tttatatttt	tattaatagt	tggtagtttt	2340
agtttttatg	taatttttag	tattttgtgt	atggagtggg	gttttattat	ggtttttatt	2400
tataattttt	taatgattaa	tgatgtagag	tattttttta	tatgtttatt	tgttattttt	2460
ttgtcgtttt	tgttgatttt	tgtttatttt	aaaaaatggt	t		2501

<210> 172
<211> 4001
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

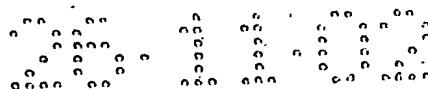
<400> 160

aatattttatt	gtggtagtat	tattatagat	ttttttttttg	tttttttttatt	tatatattaatt	60
taaaaaaatg	ttattttatta	aggggtttttt	aaatttttgta	tttgatttaa	aatatatgtt	120
tattgttttag	aagaaataat	aataatagta	tttaaaaaata	aaaaggaaaa	agaatgtgaa	180
ggttagttttt	atttgattgg	aggtaattta	ttttttttttt	tttaatttat	ttgggggttgg	240
aaggtaatat	tgaaaaattt	tttttagtttt	tttttgttat	ttttaaatta	tttttatttg	300
tattatttttt	tgagatttttt	atgtttttata	ttttatttttt	ttattagttt	ttgtaagtat	360
ttggttgttt	ttttatatgt	gttaaaagat	gtgaggaatt	tatttgttat	tttgagtttt	420
ataagttttt	gttagtttta	tatttatgag	gtgttatttt	tattttgtat	tagttatttta	480
tattttaaagt	tatgttttat	tgtttaggtat	aatgtttttg	ttagatttta	tattgtaatt	540
tatttttttgt	ttataattta	ttttttttttt	atttttttgt	ttttgagttt	tttatgatta	600
gtgggatatt	gagttttgtg	atatttttttt	tttagttatt	tttttttatt	tttttttttt	660
tgtttatttt	aaatataata	aatattatttt	tgtatattga	gaggtattga	tttagttggg	720
ttgaagtggg	atttttggaat	ttagtttttta	agtttttttgg	gtagtttggg	gatgaattag	780
gtgtgggaat	ttttgttatg	atagaattat	ttttgattaa	tatttttagt	gttttttttt	840
tatttttttat	tttatttggtg	aaagttttag	ttttgtataa	gtttagaaat	ttatgtgttt	900
tattttttttg	ggttattgag	attattggaa	aaagttttat	gattgggtgt	attgtttaa	960
aagttttttaa	tttggttagtt	tttttgtttt	atttgttatt	agtttagtgg	tttatatttt	1020
ttttgtggat	tttaatttttt	agatttttttt	gtttaagttt	ttgttttttt	tttatttttt	1080
ttatattttag	taatttttttt	attttttttta	tgtttgagat	atatttagtga	agattgggta	1140
ggtttttgtt	ttatggagt	taagagttttt	gggaatgggtg	attttgtgag	tgtttagtttt	1200
aaattttttat	tttattttgtt	gtttttttgtt	tttaaaataa	tttatagttg	tatttattgt	1260
taagtttgtt	atgtagttta	taagaggtta	tattattttga	tgaaggtaaa	tttttatgtt	1320
ttgaattttt	tttttttttaa	taattttttta	atgaattgat	tttttatata	gttaattttt	1380
tttatagttt	ataaaatatt	ttattttta	ataagttttt	gttgtttgtg	tttttatttt	1440
tagttttttt	agtttttttt	gttttagttt	tgaagttttt	taagttagta	atttgatttt	1500
tgttattatt	gttttttatt	ttttttttaag	agttattaaa	tgtttagatt	agtggatatt	1560
tttttagttt	tttttttgatt	atattttttt	tttttttgaa	agtttttatt	tttttgggtt	1620
ttttgatatt	attttttattg	gattatttttt	tttatttttt	tttttttgtt	ttgggtgttt	1680
tttttttgtt	atttttttaaa	tttggtttttt	ttaagaagtt	agtttttggg	ttattttttt	1740
gtaattttgt	attttttttta	ggttaatttaa	ttttttttttg	gttttgattta	ttgtttatat	1800
ggggtgtatt	attgtttttta	aatattttggt	ttttattttta	attttttgtt	tatattttgg	1860
gtttttatag	ttagttatttt	ttgggatatt	tgtttgaaat	aattttgggt	atatttttatt	1920
attaattttt	gttatatgta	tttttttatg	ttgaaatggt	attatttagt	aatttttttt	1980
attttttta	tttttatatt	tgatgattat	atttgaatag	ttattttttt	ttttaagtta	2040
tatatagaa	gtttttattgt	ttaaagaaat	tttaggttgg	gtgtagtggg	ttatgtttgt	2100
aattttatta	ttttgggagg	ttgaggtggg	ggattatttg	aggttaggag	tttgagagta	2160
gtttgggttaa	tgtggtgaaa	ttttgttttt	attaaaaaat	ataaaaaatta	gatggatgag	2220
atgggtgggtg	tttgtaattt	tagttattttg	ggaggttgag	gtaggagaat	tatttgaatt	2280
tgggaggtaa	aggttgtagt	gagttgagat	tatgttattg	tatttttaatt	tgggtgataa	2340
gaatgaagtt	ttatttttaaa	aaaaataaaaa	aataaaataaa	aaaaaatttt	tttttttttt	2400
ttaaattatt	tatagattttt	aaggttttta	atagttttata	gtaaaaaatt	agtgtgtata	2460
tttagttggg	tgaggtatttt	tttttttaatt	atgaaaagtt	gagtaattat	atgttattat	2520
agtgttgagt	tattagttat	ttttgtatat	taataagttg	agtttttagt	taatttttaa	2580
aattgttatg	tagagttttat	ttatatatttt	aaataaattt	atatgaattt	atttaataa	2640
ttaaaatggt	atttaagtaa	ttttataaat	tatggttttag	tagttttattt	ttttttgaga	2700
gtggttttgg	tttaattttta	tgtttaatttt	tttttaagat	ttttgggttt	tatagttaag	2760
aggttttagtt	aattatttaa	ttgtattgtt	gttagtatgt	aggttagttt	atattatttg	2820
tattaataaa	atttaattttt	tgatatatttt	tttaataat	tattttttttg	ttttggaaga	2880
ttaaagttat	tgggttagata	gagttgaatg	taagtaattt	agaagaagtg	ttatagttgg	2940
tagtgtagag	aaggaaaaaa	aagttttttt	aagtaatggt	aaaattttat	ttttaagtag	3000
ttaaattttt	tttaattttta	tttttttaaat	aatgggttaa	aaataaatag	tattaaaagg	3060
ttaaagttat	ataatatata	tgtatataat	tagtgggtgt	tttttttttag	ataaaatatt	3120
gaaataaata	ttagttttaa	aataaattat	atagaagatt	ttatatgtta	ataataaatg	3180
tatagttttt	ttaaagggag	aagagatttta	tatatattgat	aataaaataa	attagtaatt	3240
tagttttttta	atttattttta	tgaggttgga	ttttttttttt	agaaaagtta	attttaaata	3300
tttagaaata	gttagtttat	gtatagtaag	ttttttatgtt	tttttttaatt	aaatagattt	3360
ttaggagtta	gtatatatttt	aatattttttt	tttttttaaga	aaatagaagt	ttaggttaag	3420
tgttaaagttt	tattatttttg	atattgttttt	tattttataaa	tggagggaatt	tagaaaggat	3480
tttaatagtt	ttataaatat	aaataaagtt	ttagttatat	taaattaaaa	aaaaaatttt	3540
tttagggata	tttttagagta	gtaaagtgat	ttttttatat	aaatagtttg	aaagggtatt	3600

```
<210> 173
<211> 4001
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
```

 $\langle 400 \rangle$ 173°

tatttttgaat	ttagttgtta	gattttttaa	attttttatat	tttttgattag	tgtaattttgg	60
tttttgaaaa	ttaaattttaa	atttgtttat	aaaggtttag	ttttgtaata	aggtgattaa	120
tttattttata	gttgttatag	taagttatta	taaaatttga	attttttataa	atggtgaaa	180
ttaatgtttt	ttaaattagt	ttattttgtt	tgttataata	tatttttttaa	ttaaataaggt	240
ttagatgaat	atggtgttta	atttgtgtt	taaatagtgg	gagtattaaa	gaaattataa	300
ataagataaa	tggtgtgggt	tttttttaat	tgggggtttt	ttgatatgta	ggttgtttgg	360
taataatttt	tttgatatatt	ataatttggt	tgaaaaattt	aagtattttt	ttaaattatt	420
tatatgagga	agttattttt	ttatttttaag	atattttttaa	ggaatttttt	tttttaattt	480
agtgtgatta	aggtttttt	tatgtttgtg	aaattgttaa	ggttttttt	aaatttttt	540
attgtgagat	aaggatagtg	ttaaagtgt	aaagtttaat	atttgattta	aattttttt	600
tttttaagga	agaagagtat	taaatatata	ttgattttta	gaaatttatt	tattaaaaaa	660
agatatgaaa	atttgttgta	tataggttag	ttattttttaa	atatttttaa	ttagtttttt	720
taaaaaaaaa	atttagtttt	ataaagtaga	ttagaaaatt	agattgttag	tttattttgt	780
tattagatat	gtgaattttt	tttttttttg	aagaaattat	atattttattg	ttatggtag	840
aagttttttg	tatagtttgt	ttttaaatta	atatttgttt	tagtattttg	tttgaaaaga	900
aaataatttt	aattgtgtat	atatgtatta	tataaattta	attttttaat	attgttttatt	960
tttagtttat	tgttttaaaa	ataaaaagta	aaaaaattta	attgttttaa	agtaaagttt	1020
tgttatttgt	tgggaaaaatt	tttttttttt	tttttgtgtt	gttagttgta	atattttttt	1080
tggtattgtt	gtattttaatt	ttgtttgggt	gatggttttg	atttttttaa	atagaaaagt	1140
gatgttatta	gaggtgtgtt	aaaaattaag	ttttgttggg	ataagtaata	taaagttatt	1200
tatgtgttaa	taatgatata	gtttaatgat	taattgaatt	ttttaattgt	aaaatttagg	1260
agttttggaa	aaaaattaat	ataaagatta	attagggtta	tttttaagga	aagatggatt	1320
gttgagttat	agtttatgga	attattttaag	tgggtatttta	atatattaag	taaatttatg	1380
taaaatttatt	tgaaagtata	agtaagtttt	atatggtgat	tttttagagtt	aaattaggg	1440
tttattttgtt	aatgtgtaaa	aataattggt	ggtttagtat	tatggtagta	tatagttgtt	1500
taattttttta	tttagtagaaa	gaagtgtttt	aatttaattaa	atatatatat	tagttttttg	1560
ttatggattg	tttaggggtt	taaaatttat	agatgattta	aaaaaaaaaa	aaaggttttt	1620
ttttgtttgt	tttttgtttt	ttttgagatg	gagttttatt	tttgttgttt	aggttggagt	1680
gtaatgggtg	gatttttagtt	tatttatagtt	tttgtttttt	aggtttaagt	gatttttttg	1740
tttttagtttt	ttaaagtagtt	gggattatag	atgtttgtta	ttttgtttgt	tttaattttg	1800
tatttttttag	tagagatggg	gttttattat	gttgggttagg	ttgttttttaa	atttttgatt	1860
ttaggtgatt	tgtttatttta	gtttttttaa	gtggtgggat	tataggtgtg	agttattgta	1920
tttggtttag	aatttttttta	aataataaga	tttttgatat	gtagtttgaa	gagagaaatg	1980
attatttaga	tatgattgtt	aggtatggga	agtggggga	taggagaaat	tgttggatga	2040
tgttattttta	atatgaagga	atgtatgtgg	taaaagtttg	tagtagagta	taattagagt	2100
tgtttttaaat	aggtattttta	aagataattg	gttataaaaa	tttgaagtgt	gagatagaag	2160
ttggaatagg	agttagatat	ttgagagtag	taatataatt	tatgtggata	gtaattaaaa	2220
ttgagagtgg	attaaatttat	ttagggagaa	tgtagggtta	tagaaaagta	atttaaggat	2280
taattttttg	agaaaaattaa	gtttaaggag	taggtagaag	gagatattta	aaataaaaag	2340
gaagaaatag	agaaaagta	tttaataaaaa	tgatgttagg	gaagttaaag	gaataaagat	2400
ttttaagaag	gaaggagatg	taattagga	aaggattgaa	aagtatttat	tggtttgggt	2460
atttgggtggt	tttttagaga	aaagtaagag	tagtgatggt	agaagtttaa	ttgttgggtt	2520
gaagagtttt	aaaagttagg	tagagagggt	tgagggggtt	ggaggtggag	gtatagataa	2580
taaaaatttg	tattaggatg	aaatatttta	tagattatgg	gagaggttga	ttatatagga	2640
aattaattta	ttagaaggtt	attgaggggg	agagaattta	aagtataaaa	atttgttttt	2700



attaaatagt	ataatTTTTT	atgggttgta	tagtgggttt	aataatgagt	atagttgtag	2760
attattttta	aggtaggaag	tagtgaatga	aataggaatt	ttaagttagt	atttataagg	2820
ttattatttt	taagattttt	aatatttatg	aggatagagt	ttggttagtt	tttatttgta	2880
tattttaagt	atagaagagg	taaagaagtt	attgagtatg	gaaaaggtag	agagaggata	2940
gggttttaaa	taggaaagtt	taaaaattag	agtttatgaa	gagaatgtgg	attattgaat	3000
tagtggtagg	taaaaataaaa	aagttgatgg	gttgagagatt	tgtttggtag	tggtattagt	3060
tgtaggattt	tttttaatat	tttttagtgg	ttaagaaaaat	aaaatatgta	agtttttgga	3120
tttatgtagg	gttagggttt	tttttaggtga	ggtaaaggat	aaagggaaga	tgttaaaaat	3180
attgattaag	agtagtttta	ttatagtagg	ggtttttata	tttggtttat	tattagatta	3240
tttgggaaat	ttaaaaattg	gatttttaggg	ttttattttta	gattaattga	attggatttt	3300
tttagtgtgt	agaatagtat	ttgttggtatt	tgagatgagt	agagaaggga	agatgggaagg	3360
gaatgattgg	gaaaaaaatg	ttataaaaatt	taatatTTTta	ttgattgtga	gggttttagg	3420
agtaaggaag	taagagaagg	atagggttatg	ggtagagagt	gggttgtagt	ataagattta	3480
atagaataat	tgtgtttgat	agtaagatat	ggttttgggt	gtgagtgggt	ggtatagagt	3540
aaaaataata	ttttatagat	gtgagggttg	taaggatttg	taaagtttag	ggtgataggt	3600
aaatTTTTta	tgTTTTttga	tatatgtaga	ggaataatta	gatattttata	ggagtttagta	3660
aggaagtaag	gtatgaagta	taagggtttt	aaaaaatgat	ataagtagaa	gtggtttgga	3720
aatagtaaaa	aggagtttag	aaaatTTTTt	aatattgTTt	tttagtttta	ggtaaatttag	3780
aaaagggaga	atgaattggt	tttaattaag	tgaattgggt	ttttatatatt	tttttttttt	3840
ttgtttttta	gtgtgtttat	tattgttttt	gggtatatat	tttagtttga		3900
gtataaagtt	taaaagattt	ttataaata	gtattttttt	aaattaatat	aagtgaaaga	3960
gtaaagaaaa	gattttgtgg	gatattgtta	tagtaaatgt	t		4001

<210> 174

<211> 2501

<212> DNA

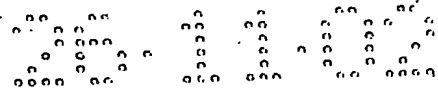
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 174

acggtgTTTT	atatagtaaa	ttttaaaaaa	tgtattatta	ttattatggt	ttagaggtaa	60
agtgatttgt	ttaaggttat	atagttggaa	aatggtagag	tcgggatgga	aatttaggat	120
ttcgtgattg	taaagtagat	gtttattggt	tagtgaattt	tagaatttta	atttttttgt	180
aaagggaagt	aattattttt	attttatagt	tttatttatt	agataagtat	ataaaaatggt	240
tggtatatag	taggtttttt	aaatatagt	tattgggtcg	ggcgttatgg	tttatgttcg	300
taatttttagt	attttgggag	gttaggtggg	tagattattt	gagttagaag	ttcgaaaatta	360
gtttggttaa	cgtagtgaat	ttttattttt	attaaaaata	taaaaaatTT	agtttaggcgt	420
ggtggcgtag	gtttataata	ttagttattc	gggaggttga	ggtaggagaa	ttgtttgaat	480
tcgggaggta	gatgtttag	tgagtcgaga	ttacgttatt	gtatttttagt	ttgggtgata	540
gagtgatatt	atatttttta	aaaataaaaat	aaaataaata	aatataattt	tttgagttgt	600
tagtaggttt	tttttaaaaa	gggttttgaa	gaagggtgaat	atagattttg	ttcgatgtcg	660
gttggttagg	aagaaaggag	tgaggggagg	tggtggtgtg	ggagggtttg	gagggagggt	720
tggtataagt	gtgataattg	gggttgagga	tttggttgta	tggagtaggg	ttggagaatt	780
gaaagggttt	ttatagatta	ttttttttta	tattttgttt	taatttgtag	ttgaagaatt	840
ttaagttgat	aaagggaag	gtattttatt	taggttatat	tgtagtttag	agtttaataa	900
tttggtttgg	tgatttttaag	ttagaattat	ggttttttgg	taggggtttcg	ttttgttgtt	960
taggttggag	tgtagtata	taattatggt	ttattgtatt	tttgattttt	tttttgggtt	1020
taagtaattt	ttttatttcg	gttttttaaa	gtgttaagat	tatagggaatg	agttattata	1080
tttggttttg	aattttgggt	tttggtttta	gtaattaaaa	ttaattatta	ttattcgttg	1140
cggatttata	attttatagt	ttttaaatat	tttatatggt	tgatttttatt	taatttttat	1200
attataattag	ggataaagag	tttttttatt	ttcgtttttt	tttttatagt	tgaggaaata	1260
ttttaaagtg	gtaagatat	tggttcgagg	tttgaaggaa	gagagtaaag	ttatgtttgt	1320
tggttttttag	aggttggtat	tggttttttt	attgttttga	agatttagtt	tgcggaagat	1380
aggggggtgt	tttagtgga	tttttttagtt	ttgttttagta	gagttttatt	ttttcgtttt	1440
tagatgaagt	agggagagga	agttgagtta	aagaagggtg	ttaggaggag	aaaaagagga	1500
tagagtttgg	agtgtgggga	gggggtttgg	gaggatattt	gattttgggag	ggggtgttgt	1560
aaaagggttaa	ggatgggtta	gggggattat	tagtttttaga	aagaagtttt	agggagtttt	1620
ttattttttt	tttttgggtg	attattggag	gttttttagat	taagggatgg	gggatttttt	1680
tagtttttatt	tttttttttt	tttttttatat	agttttttata	agttttttag	tttgtaaaaat	1740
tttatttttt	ttttgagggt	ttgcgggttt	ttgcgggttt	gggggtttgt	ttgattttgtg	1800



agtgagatt	gcgggtagtg	gagagaggag	gaggtggtgt	aagttttttt	ttatgttggg	1860
gttggtatat	atatatatat	atatatatat	atatatatat	atatatatat	atgttgattt	1920
ttgagttagt	atgtgtttgt	taaggagggg	tggggttata	ggagcggttt	tttaaagttt	1980
ttataaatagt	agttgttagt	agatatattt	gtttttatta	tgagtttttg	gtagtttttg	2040
gttttggtgt	ttttggtgtt	gggttggtgt	tttggtgttt	ttagatagcg	ttagttttatt	2100
tttggtgttt	tttttgga	tttgagaatt	aattttatcg	ataggtagtt	ggtagagggtg	2160
ggtaaatatt	tagtttagag	ttggggaggg	ttgttcgtga	gggtgttgag	tgtttttagag	2220
aggatgtagg	gttttagagg	agatgtttta	gggtgtgtgt	gggtgtgatg	ggcgtatttg	2280
aagaatagag	gtgttttagg	ttaggtagtg	gggggttttg	tggaggtttt	gagtagtgat	2340
ggttagaaat	gggtaaatggg	gttttttttag	gtgggaaatg	ggaaatgggt	tgggggtggg	2400
gaggtattgg	agggttttgg	ggtaagtata	ggttgggagt	gaataggggt	aaattttatg	2460
tagttgtggg	gtagaaatgg	gttagaggta	tttaggggtg	a		2501

<210> 175

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 175

ttatttttgg	atgttttttag	tttatttttta	ttttatagtt	gtataaggtt	tgttttttggt	60
tatttttagt	ttatgtttat	tttagaattt	tttaattgtt	tttttatttt	aaattatttt	120
ttatttttta	tttaggaaag	ttttattggt	tattttttggt	tattattggt	taaagttttt	180
ataagatttt	ttattgttta	attttgata	tttttggttt	ttagatacgt	ttattattat	240
taatatattt	ttaaagtatt	tttttgagg	ttttgtattt	tttttgggat	atttaatttt	300
tttacggata	gtttttttta	attttagatt	agggtgtttgt	ttatttttgt	tagttgtttg	360
tcggtgagat	tggttttttag	gttttttagg	aagagtataa	gggtggattg	gcgttggttg	420
ggggtagtaa	agtagtagtt	tagtattagg	agtattagga	ttaggggttg	ttagagggtt	480
atgggtaggg	tagagggtgt	tgattgtagt	tggtgtgtgtg	gggggtttta	ggaagcggtt	540
ttgtgatttt	attttttttt	gataggtaag	tggtgattta	gggggttagg	tggtgtgtgtg	600
tggtgtgtgtg	tggtgtgtgtg	tggtgtgtgtg	tggtgtgttag	tattagtagt	agaaagggtt	660
tattattattt	tttttttttt	ttattgttcg	tagtttttat	tgtaagttta	ggtaagattt	720
tagattcgta	ggaaatcgta	ggtttttagg	ggagggttag	ggttttgtaa	attgtagagt	780
ttgtgggaat	tgtaggaaag	ggaggagggg	ggaaggaagt	ggagggaatt	tttatttttt	840
ggtttgaaag	tttttagtgg	ttagtttaag	gaaagtgtatg	gaagattttt	tgagattttt	900
ttttgaaatt	aatgattttt	ttgggtttatt	tttggttttt	tgtaattatt	tttttttaggt	960
tagatatttt	tttttaaatt	ttttttatat	tttaggtttt	gttttttttt	tttttttttg	1020
atagtttttt	ttgatttttagt	tttttttttt	tgttttattt	gggggcggaa	ggaatgggtt	1080
ttgttaggta	aggttgggga	attttatttg	ggtaattttt	tgtttttcgt	aggttgaatt	1140
tttagggtag	taaagggggat	agtagtagtt	tttagaaaat	agtagatatg	gttttatttt	1200
tttttttttag	gatttcgggt	aaatgtttta	ttatttttgaa	gtgttttttt	agtgtgaaaa	1260
aaaaaaacgg	gggggtgggg	gtttttttgt	tttaaatgta	tgtagaggatt	aaatgagatt	1320
aaatatataa	aatgttttaga	atattgtagg	ttgtaagttc	gtaacggatg	gtgggtgattg	1380
gttttaatta	tttaagggtta	gattttaagat	ttagggttag	gtatgggtgg	ttattttttg	1440
aatttttagta	ttttgggagg	tcgaggtggg	aggattgttt	gagtttagaa	agaagggtta	1500
ggatatagtg	agttatgatt	atgttattgt	attttagttt	gggtaataga	gcgagatttt	1560
gttaaaagat	tatgattttta	atttggaatt	attaaattag	gttattgggt	tttaagttgt	1620
agtgttaatt	ggagtaaatg	tttttttttt	tgtttagttta	ggattttttta	attgtaaatt	1680
ggggtaggat	atgggggaaa	ataatttata	ggagtttttt	tagttttttta	gttttggttt	1740
atgtagttaa	attttttagtt	tttaattatta	tatttatggt	aagttttttt	tttaagtttt	1800
ttatatttagt	agtttttttt	attttttttt	tttttagttg	tcggtatcgg	gtaggggtta	1860
tattttatttt	tttttaaagtt	ttatttgga	aaaatttggt	aataatttta	aaagttgtat	1920
ttattttattt	tattttatttt	ttggggggtg	tagtattatt	ttgttattta	ggttgggagt	1980
tagtggcggtg	atttcggttt	attgtaatat	ttgtttttcg	ggtttaagta	atttttttgt	2040
tttagttttt	cgagtagttg	gtattatagg	cgtgcgttat	tacgttttgt	taaatttttt	2100
gtatttttag	tagagatggg	gttttattac	gttgattagg	ttggtttcga	atttttgatt	2160
taagtgaatt	gtttattttg	tttttttaaag	tgttaggatt	acgggtatga	gttatggcgt	2220
tcggtttta	aagttgtatt	ttaaagggttt	attatgtgtt	aggtattttta	tatgtttatt	2280
taataaatga	gattgtgaga	tggagataat	taattttttt	tatagaaaag	ttgaagtttt	2340
aaagtttatt	aattaatgaa	tatttgtttt	gtagttacga	agtttttggt	ttttattttc	2400

gtttttgttat ttttttagtta tgtgattttg ggtaagttat tttatttttg aattataata 2460
ataataatgt attttttgag atttattgtg ttaagtatcg t 2501

<210> 176
<211> 2501
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

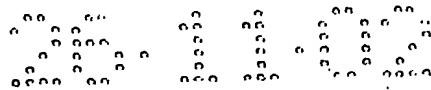
<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 176

tgtataatat	ttaaaatata	gaataattta	atatatatgg	aattatgtta	tatgtatttt	60
tagttttttt	ttttttaaat	agtttttaga	gttttgtttg	tattagaata	tatagattta	120
tttttaaatag	atgtatagtt	ttttatagta	agaatgtatt	ataaattaat	attttgtata	180
ttaaataatcg	gttggtttta	tatttttgtg	ttgtaaataa	tgttgtaaata	gaatattttt	240
atatataggt	tgggtatggt	taattacggt	tgttttggtt	gtatttttgg	aggtttagat	300
tgtaggattg	tttaagttta	ggagtttgag	gttagtttgg	gtaatatagg	gagattattt	360
taaaaaaaaa	aatggttttt	gattgattga	aatgtaaatt	gttttttaag	ttaaattttt	420
tatagagtta	gatgtgtgtt	tgtattcggt	gtttttgtta	atgtttatta	taaaattttt	480
atattttttga	tattttgacg	taaatattat	gtgttttttt	ttttttgatt	atttaagagg	540
tgaagttttt	tttgtttaatt	gggtattttt	tttttgagtt	ttattttatt	attgatataa	600
aaattttttaa	tgggagtttg	gatattatat	attaaaacgt	gatagaaaaa	tttttttatt	660
ttttaatttg	gtttatagtg	tttggttttt	tttaatagat	ttttatgatt	ttttatagat	720
tgtagagggg	gaagtttggg	aatttttttt	tgttggtgtt	gttgtcgttt	aagttggagg	780
gtagtggtat	gatttttagtt	tattgttaatt	tttatttttt	gggtttaagt	aatttttttg	840
ttttaatttt	ttgagtagtt	gggattatag	gtgtttatta	ttatgttttg	tttaattttg	900
tatttttagt	agagataggt	tttttttacg	ttggttaggt	ttgtttcgaa	tttttgattt	960
taggtgattt	attttatttg	gttttttaaa	gtgttgggat	tataggcgtg	agttatcgtg	1020
tttagttttt	ttttttttta	agtgaagata	aggttattag	gaaagtaaaag	gaataaaaaa	1080
tggttattac	gttagtagag	tagtttagtt	tttaaagata	tattatttga	tattagtttt	1140
tttataaaaa	ttttatgata	aattttattg	agtattttatt	tttgttttta	atgtttgtta	1200
tttatttttta	aaatatttta	ttgtatatat	ttgtggagta	tatttttgata	aggttttata	1260
taagttgatt	ttagggaaag	agataattat	tgggagaaat	atattttaaat	tattgtttta	1320
atttatatta	atttgttttg	ttttttatta	atagattttt	ggttgtttta	atttatattg	1380
tattggaaaag	tttagatatt	aaggtaagtt	gagtattttat	gggtattaga	ttgtttttacg	1440
tgggtttttag	tttttagatag	ttatttttgt	tttgtgattt	ttaatatatt	ttgtgattta	1500
atgaatgtta	tttgttgtta	aaagttgtta	tataggaatt	gttttatttt	atgaatatat	1560
tgattatagt	taagtttttag	gaattgttag	tattataaac	ggtaataaatt	ttttttggaa	1620
gattataaaa	tttgggggatt	gtttgttaata	tagtaaatga	tttatttttt	ttaaaaaagt	1680
aatttgaaaa	taattttgag	aaattatttt	taggatatag	aagtaaaaata	aattattaaa	1740
gagtaatttt	aaaaaagtat	aataaatttt	tataaattta	aaaaaaaaaa	aaaataattg	1800
gaattaattt	tggaaagtta	tttttaaggt	tttttagttt	tatatgagtt	ttttaatgat	1860
ttttttttat	agaaatttta	tttataaatat	tatagtttta	tttttttatt	ttagggttaag	1920
taaaaaagga	aagttttata	tttagaagta	gatggaagta	ataattaggg	tatagtagaa	1980
agaaatttta	tagataattt	tagaataagt	tatttttattt	tgatgaataa	aagtagtagt	2040
tggtaattga	aaaaaagtta	tttgtttaatt	aggatagtat	atatttttaa	agtaatgggt	2100
ttttttttat	atatgaaaat	aaaggtattg	gttatagaga	ttatatatta	tttgggttta	2160
attttatttg	gataggaaat	atattaaagg	aagtgttgaa	gtttgtgttg	gtatgaaatt	2220
tgtgatgaat	gtgatataata	ggattattaa	tttaattttt	gtttttgaaa	ataaattttg	2280
gaagtattat	ttttagaaat	atttttggtt	tttagtagagt	tttagttagg	ttttagggtta	2340
cgaggtgttg	tgttatagtt	ttttagtttt	ggttagttat	ttttattatt	tttaattttcg	2400
agtaagtagt	taggggttaat	tattaagtag	ggattttttt	tatagttttt	attttttttt	2460
gtggagtttt	tttaatttagt	ttgggtgagt	tttaattagaa	t		2501

<210> 177
<211> 2501
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)



<400> 177

gttttaattg	agtttattta	ggttggattg	aaagggttta	tagaggggaag	tgagagttat	60
gaagaagatt	tttatttggt	agttaatttt	aattatttgt	tcgaagattg	agatagtga	120
agtaattgat	tagagttgag	gaattgtggt	atagtatttc	gtggtttgga	gtttggttgg	180
agttttgtta	gggtagaag	tgtttttgga	agtgatgttt	ttaggatttg	tttttagaaa	240
taagaattga	gttgatgggt	ttatgtgtta	tatttattat	aggttttata	ttaatatagg	300
ttttagtatt	ttttttggtg	tgttttttgt	tttagtgaag	ttggaattaa	ataatgtgta	360
gtttttataa	ttaatatttt	tgtttttatg	tgttaagaaa	ggtttattat	ttttaaggta	420
tgtgttggtt	tattgagtaa	ataatttttt	tttaattggt	agttattggt	tttattttatt	480
aaaataaaat	aatttggttt	gaagttgttt	attggatttt	tttttattgt	attttgatta	540
ttatttttat	ttatttttga	atgtgagagt	tttttttttt	gtttaatttg	gagtgaagag	600
gtagaattgt	ggtattatgg	atgagggttt	tatgagaagg	agttattaga	gaatttatat	660
gaaagttaga	ggtttttagag	atgatttttt	aagggttaatt	ttagtgtgtt	tttttttttt	720
tttaagtttat	aaaagtttat	tatatatttt	taaaattatt	tttttagta	ttattttatt	780
tttggtgttt	aagggttaatt	tttttaggatt	gttttttaaa	tgttttttta	ggggaaatag	840
gttatttggt	atattataag	taatttttaa	attttatggt	tttttaggaa	aagttattat	900
cgtttatgat	attaatagtt	tttgagattt	agttatgatt	agtatgttta	tgagggtggag	960
tagtttttgt	gttgtagttt	tttaataatag	atggtattta	ttaaattata	aagtatgtta	1020
aaggttataa	aagtaaaata	attggttgag	gttaagggtt	acgtgggata	gtttaatatt	1080
tatgagtatt	taatttggtt	tgatgtttga	gttttttagt	gtaatgtgaa	tttgagtagt	1140
tagaaattta	ttagtagaaa	gtaagataga	ttaatatagg	ttaaaataat	gatttaaata	1200
tgtttttttt	aataattatt	tttttttttg	gaattaat	gtatgaaatt	ttgttaaaat	1260
gtattttata	agtatgtata	attaagttat	ttaaaaataa	atggtaaata	ttaaaaataa	1320
gagtgaatat	tttaagtagat	ttgttatggg	atttttataa	gaagattggg	attaggta	1380
gtatttttaa	agatttaggt	gttttggtga	cgtagtaatt	attttttatt	tttttatttt	1440
tttaatatgt	ttgtttttat	tttaagaaaa	aaaagggttag	gtacggtggt	ttacggttgt	1500
aatttttagta	ttttgggagg	tttaaggtgag	tagattattt	gagggttagga	gttcgagata	1560
agtttggtta	acgtggagaa	aatttggttt	tattaaaagt	ataaaaatta	gttaggtatg	1620
gtgggtgggt	tttgtaattt	tagttattta	ggagggtgag	gtaggagaat	tgtttgaatt	1680
taagaggtgg	aagttgtagt	gagttgagat	tatgttattg	tttttttagt	tgggcggtaa	1740
taataataat	aaaaaaagat	tttttaggtt	tattttttat	agtttatgga	aagttatggg	1800
agtttattaa	aaaaaaatag	atattataaa	ttaaattaaa	agatgggaaa	atttttttat	1860
tacgttttaa	tatgtgatat	ttaaattttt	attaagaatt	tttatattag	taataagata	1920
aaatttagaa	gaaaaatggt	taattaataa	gaagagtttt	atttttttaa	taattagaaa	1980
aagaaaagta	tataatattt	acgttaaaagt	attaaaaatg	taaaagtttt	ataataggta	2040
ttagtaagggt	agacggatat	aggtatatat	tttaattttat	gtaggattta	atttggaaga	2100
taatttgtat	tttaattaat	taaaaattat	tttttttttt	gagatgattt	ttttgtgttg	2160
tttagattgg	ttttaagttt	ttgggtttga	gtagttttat	agtttgagtt	tttaaaagta	2220
ttggtaaaat	aggcgtgatt	gattatgttt	agtttgtata	taaggatatt	tatttgtagt	2280
attgtttgta	atataaaaaat	gtaaaattaa	tcggtgttta	atatgtaaga	tgtaatttta	2340
tggtatatatt	ttgttgtgga	aagttatgta	tttgtttagag	gtgggtttat	atgttttgat	2400
ataggtagaa	ttttaagagt	tattaagtga	agaaaagggt	gaaaatatat	atggtataat	2460
tttatatatg	ttaaattggt	ttatatttta	aatggttatat	a		2501

<210> 178

<211> 3303

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 178

ttattaggggt	tatttagata	tttcggttgt	taggggtttt	ggtggttaaa	tttgggaaaa	60
ggttatatga	agataattgt	aagtatatat	gatttttttg	aattgttttt	tttttttgta	120
attgtgtttg	tttttaaaaa	ttgaagtttt	aaatagggtt	tatatgtgat	tattttttta	180
tttattggag	tttagtttga	aatgtgataa	tcggaattaa	aagaattttg	aatttgggtg	240
ttattttggt	tttgggtgtg	ttgtttttta	agatttttag	tagggattaa	gaagttgggg	300
tgtatagtag	gaatattagg	aaattggtag	gtttgatttt	ttggttaaatt	gttagtagga	360

25 11 02

ttattaaatg	ttgaattgta	ttgtgaatgt	atatcgaaat	ataagtaatt	atTTTTgtat	420
taaagggtgt	tttaattttg	tatttgtgta	aaattatatt	tggaagtagt	aattatttag	480
ttagaaaagt	aaatgatgtt	tttattaatt	ttttttgggg	aaaatattag	tgtaaggat	540
ttaataat	gtaggtaaag	tttaatttaa	tagtatTTta	taaggagatt	ttttattatt	600
agacggtgt	tttaattttta	tataattttt	atattaatat	aatttttggg	ttttttttat	660
tttttttata	ggttatagtt	gaggtgaaaa	gggttttgga	atggttagtg	agagttagaa	720
atttagacgg	gaaaattgaa	atttagagta	gaaaggtaag	ttgtttaaaa	ataataacgt	780
tagttaatgg	tataattggt	atttagattta	agtattttaga	ttttttggag	ttgtgagatt	840
ttttattatt	attatttttt	aggtatcggt	tagtgtttgt	ttttggattt	aaatttatag	900
tagcgaggaa	attttatttt	agtaaagtga	tttattgtta	ttgttgtag	tgtatttttt	960
ttttgcgttt	ttgttttata	tttatttttt	cgtcgttcgt	ttttaaatat	ttggattttt	1020
tttagttttt	tatagggttag	ttattatttag	aggatcgtga	gttttcggta	agtattataa	1080
tattgagttc	gaatttcggg	agtcgtatta	acgtaatttt	gggagtttat	tttattttatt	1140
tcgtagtttt	ttttttattt	tatttttttt	tttgtagtaa	aagcggacgt	cgttttttta	1200
gatttttttt	atgaaaatag	tattttattta	aatagtgatt	atgaaaaatg	tttttttttag	1260
tttatagaga	aaaagttttt	ttttttttta	agagtttatg	ggcgtcgtta	tggtgttgta	1320
cggaaaaacg	tttttagggc	gagttgagcg	tttaggggat	ttttcggcgt	tttaagttgtt	1380
tatagggttt	tcgattttaa	tttaggggtc	gtgttagttt	tcgtagagac	ggttatattg	1440
gtttatagat	tttagttttt	ggggtgacgt	agttggcgcg	gattagtacg	tagtttttta	1500
gcgacgaggc	ggtcgtatgg	aagttattgc	gcgcgtcgtg	cgtaatgacg	ttagcgtcgg	1560
cggagaat	taaattcgaa	cggttttggc	gggtcgagga	aggatttggg	gttttgatga	1620
tcgttggttt	gttttagtaga	tatttgtacg	gtttatagaa	attcggtttt	tgggtcgtgt	1680
taggaaattg	gaaaaaaggt	gattgaatga	tatcggatta	attttgtttt	tgtagagttg	1740
ttttggagga	agaaagtgat	ggcgttaatg	atttaaattt	agaggttttg	aggcgatggt	1800
ttggtgtttg	tttgttgttg	ggagaagttt	cgaggttaaa	attgtgcgag	gcgttggttt	1860
tacgggattt	attaaatttt	tagtggtaac	gattttttta	ggaggaaagg	ggagggtttg	1920
ggggatattg	atgaggagtg	gaggttcggg	agaaggaaacg	gggaagaatt	gaagggggcg	1980
gaaagagatg	gataagagag	gattcgtttg	gtgggttcg	ttgaaatatt	agtgtagttt	2040
tttatggtcg	tgtaggattg	cgtgtagaag	tttttatttt	aaattatgag	agttatat	2100
taagtggaga	ttaaacgtgg	atatataggt	gtgagtggaa	aagttgaata	gatgaataag	2160
cgtatattga	agaggaaata	ggcggttaaa	attaagaaga	gtttaattag	tgtaaaagat	2220
taaggagtat	ttagagaagt	aaaaggattg	ttattttttt	gaaagttagg	gtaggatttg	2280
agaaggttgg	gtgtagagat	gagataggat	taaaagtttt	gttaattatg	tgtatttttag	2340
gagataaatt	tttttagtaga	tgtgaaggga	gtgatttgtt	aatgtggttt	gtaaatggag	2400
gtagtttata	gattattttt	tggatcggat	gatttatttt	tgttgaaggg	gagattgatg	2460
ttaaaagggt	agtaattgag	gaaataatgg	gttaaggata	gagtaggaga	gattgatatt	2520
aggaaaaatg	aataatttta	ttttttgaaa	ttaaagaaaa	ggaaatattt	tgagggtgaat	2580
aagagaat	gaggtaat	ttttgttttt	ttattgaaat	aggtatagtt	aatagtagta	2640
atgtggtttg	ggtaatagat	agggttttag	ttattacgga	tattttttgtg	aaggtaaaaa	2700
tcgtaattta	ttcgtttttg	tattttttgt	attgtttagt	atattttttt	atatatatag	2760
tgggtagtta	ataaatgttt	atgttgaata	tttttaaatg	gaattaaata	gatgtttttt	2820
gtaaatgaga	attttagtgt	atatgaataa	aaaagagata	ttttagggga	aagatgatga	2880
ttttgaagaa	ataatgaaat	ttgattgttt	ttttgtttta	ggataaatag	ttgtttaatg	2940
tattattttt	gttttgaaaag	ttttttttta	atattgaatt	cgtgaatgta	ggttataagt	3000
atgaagcgta	gttttagttt	tagcgggtgg	gttggtcgtt	tttttatgta	ggagtttaaga	3060
tttttaggatg	taataataa	aggtttttat	attttttaaa	cgtgagtatt	ttttttgtgg	3120
ttttaatttg	tatgttttat	tatttttaggt	aaagaaattta	taagaaatag	ttaatataaa	3180
gatgtaatat	gagtgatgtt	ttggtgaatt	ttgtttgttt	ttaggggtat	tttaattttgg	3240
attaatgaaa	tttaaaagtg	ggtatgat	tttggttaggt	gttggtttgtg	ttatttgttt	3300
tat						3303

<210> 179

<211> 3303

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 179

gtgaaataaa	tgatataaat	aatatttagt	agagtattat	gtttattttt	agatttttatt	60
gatttaaaat	taggtatttt	tgggaataga	taagatttat	taagatatta	tttatattat	120

atatttatat	taattatttt	ttatgatttt	tttgtttaag	atgataaagt	atgtaaatta	180
gaattataag	ggaaatattt	acgtttgagg	ggtatagagg	ttttgtttat	ttatattttg	240
ggattttaat	ttttgtatgg	agaggcgggt	agtattatcg	ttggaaattg	aattgcggtt	300
tatgtttatg	atattatatt	acgaatttag	tatttaaaaa	aaatttttta	gatagagatg	360
gtatattaag	taattattta	tttttaaata	gaaagatagt	taggttttat	tgttttttta	420
agattattat	tttttttttg	gggtattttt	ttttgtttta	tgtatattga	agtttttatt	480
tgtaagggaat	atattattta	ttttatttta	aaatatttta	tataaatatt	tattaattgt	540
ttattatata	tataggggag	tgtgttaggt	aatgtaggag	atgtaaagac	gagtaagtta	600
cggtttttgt	ttttataagg	gtattcgtgg	tagttaaagt	tttgtttggt	atttagatta	660
tattattggt	gttggttggt	tttattttta	taggaagata	aaaaaattat	tttaaatttt	720
tttattttatt	ttaaaatgtt	tttttttttt	tgggttttaga	gaatggaatt	attttggttt	780
tttaattgta	attttttttg	ttttgttttt	aatttattgt	ttttttaatt	attgtttttt	840
tggtattaat	ttttttttta	ataaggataa	attattcggg	ttataaaatg	gtttataggt	900
tgttttttatt	tataaattat	attaataggt	tatttttttt	atatttggtt	aaaaatttgt	960
tttttaggat	atatatgatt	gataaaaatt	ttgattttgt	tttatttttg	tatttagttt	1020
tttttaggttt	tgttttggtt	tttaggaagg	tgataatttt	tttatttttt	tgggtatttt	1080
ttagtttttt	atattgatta	gatttttttt	gatttttggt	gtttattttt	tttttaatat	1140
gcgtttggtt	atatttttaa	tttttttttt	tatatttggt	tgtttacgtt	taatttttat	1200
ttagaatgta	gtttttatga	tttaagatga	agatttttat	acgtagtttt	atacggttat	1260
aagaagttaa	attagtattt	agacgtaatt	tatttaacga	gttttttttt	gtttattttt	1320
tttcgttttt	tttaattttt	tttcgttttt	tttttcgagt	ttttattttt	tatttagtgt	1380
tttttaggttt	tttttttttt	tttttgggaa	atcgttggtt	ttagaaattt	aatagatttc	1440
gtgaaattag	cgttttcgtat	agtttttggt	tcgaggtttt	ttttaatagt	aaataaatat	1500
taaaatatcg	tttttaggatt	tttaaattta	agttattggc	gttattattt	ttttttttta	1560
gaatagtttt	gtagaaataa	agtttaattcg	atgttattta	gttatttttt	tttttagttt	1620
ttgatacgat	ttagggatcg	aattttttgta	aatcgtgtta	gtatttggtt	gataggatag	1680
cggttattaa	aatattaggt	tttttttcgg	ttcgttaaag	tcgttcgaat	ttgaaatttt	1740
tcgtcggcgt	tgacgttatt	acgtacgacg	cgcgtagtaa	tttttatgct	atcgtttcgt	1800
cgttggaagg	ttgcgtgttg	gtcgcgttta	gttgcgttat	tttaggaatt	ggggtttgtg	1860
ggttagtggt	gtcgttttta	cgaagattgg	tacgattttt	aaagttaggt	cggagatttt	1920
gtgggtagtt	tgagcgtcga	ggagtgtttt	gaacgtttta	ttcgttttgg	aaacgttttt	1980
tcgtatagta	atatggcggc	gtttatggat	ttttagaaaa	ggagaaagtt	ttttttttgt	2040
ggattggaag	gggtattttt	tatgattatt	atttagatgg	gtgttggttt	tatgaggaga	2100
gtttgggaag	gcggcgttcg	tttttttgat	aaggggaagag	gtgagggtgg	agaggggttg	2160
cggagtgggt	ggaatgggtt	tttaggattg	cgttggtacg	gttgctgaaa	ttcgggttta	2220
gtatttgatt	atttgctcga	ggtttacggt	tttttggtgg	tgggtgattt	gtgagagggt	2280
aggaagaatt	taagtgtttg	ggggcgggcg	gcgagggagt	ggatgtgaag	tagagacgta	2340
ggagaggggt	gtattaataa	tagtaaatag	agattatttt	gttaaaatag	gatttttttcg	2400
ttgttgtgag	tttgaattta	gaaataggta	ttgttcggta	tttgagaggt	ggtggtgatg	2460
aaagatttta	tagtttttagg	aagtttggtt	atattgggtt	ggtagtaatt	gtgttattaa	2520
ttagcgttgt	tattttttgg	tagttttggt	ttttgttttg	agtttttaatt	ttttcgtttg	2580
attttttagt	ttttattagg	tatttttaga	ttttttttat	tttagttgtg	gtttatgaag	2640
gggatgggga	ggaattaaag	attatattaa	tataaaaaatt	atatgaaaat	taggtaatcg	2700
tttgataata	aaaagttttt	ttgtggaata	ttgttaggtt	aaatttttatt	tatagattgt	2760
taaattttta	gtattaatgt	ttttttttaga	aaagattaat	ggaaatatta	tttgtttttt	2820
tgattagata	gttggttggtt	ttaaagggtg	ttttatataa	atataaaaatt	aaaaatattt	2880
ttagtataga	aataattggt	tgtatttcgg	tatatattta	tagtatagtt	tagtatttag	2940
tggttttggt	agtaatttgt	taggaagtta	agtttggtta	ttttttgata	tttttggtgt	3000
gtatttttaat	tttttaattt	ttgttgagga	ttttgagaag	tagtagtatt	aaaattaaag	3060
taggtattaa	attttaagggt	tttttggttt	cggttgttat	attttaagtt	agatttttaat	3120
agatggaagg	atgattatat	gtgagttttt	tttaaaaatt	taatttttaa	gagtaagtat	3180
aattgtagga	aaagaaaata	atthagagggt	attatgtgtg	tttatagttg	tttttatgtg	3240
gttttttttt	aggtttaatt	attaaggatt	ttgatagtcg	gggtgtttga	ataatttttg	3300
tga						3303

<210> 180

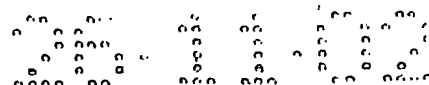
<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)



<400> 180

tgtttatttt	atTTTTTTTT	ttgtatgttt	tttaaattta	ataattttta	atgagttggt	60
tttaaatttg	tttatttttt	tttttattta	tttgagtttg	ttgttgaatt	tttttaataa	120
aattttttaa	ttagttattg	tatttttttag	tttaatat	ttttttataa	tttttttggt	180
gatgttttta	ttttgtttat	atgttttttt	gatttttttt	tgttttttgt	ttatgttttt	240
ttatagtttt	gcgagtatat	ttgatatttg	tggttttttt	ttgtttgtgt	tttgagatag	300
atTTTTattt	tgttgttttag	gttgaagcgt	agttatgtga	ttttggttta	ttgtaatttt	360
tgttttttgg	gttttagtga	tttttatgtt	ttagtttttt	gagtagttgg	gattataggt	420
gtgtagtatt	atgtttttgtt	aatttttttt	tatttttagt	agagatgggg	ttttattatg	480
ttggttaggt	tagtgttaat	ttttggtttt	aagtattttg	attgtttttg	ttttttaaag	540
tgttgggatt	ataggtatga	gttatcgtat	ttggttgata	gttgttttaa	agtttagtaa	600
gtttgatgtt	tggttttttt	ttagaattgt	ttttggagat	gtgttttggt	tatttttagtg	660
ggttattttt	ttttgggttt	ttgtatgttt	tatgattttt	ttttgaaaat	tggttattta	720
aaaaaaatat	ggttattttt	ttagtttttt	tagattggta	tgtaagattt	tattaatttg	780
taagtttatg	aggtttttat	taatttgaga	ttagtttagg	tttttttagg	tttttttttag	840
gtatgttttt	tttttgtgaa	tggtgtgtgt	ttttttgttt	ttattaaagg	tgatttttaa	900
ggtttttatt	ttttaaatag	ttttattgta	gttttttttt	agggttttag	atattttatt	960
gtattttttt	gttaatttttt	gttttttagag	gttttatagg	tagtaatttt	tgtgtagttt	1020
ttatgtgttg	tattgtttat	tattgttttt	tggtgttttt	agtttgaaat	taaaattatt	1080
tggtgttttt	agtttgata	ttgagttgga	tattatagat	attatttttg	taggtagttt	1140
atagataggt	taggatgttg	taataagttt	tattttgttt	tttttgttta	agtgtttata	1200
tttttatgtt	tttttttatg	ttatattatt	ttgtaaatat	tatgtttatat	ggattttgga	1260
tttatatgat	agtttttttt	taggggtttt	gatattttat	tgtatgggtg	gatttaatat	1320
tatgttttat	ggatttttga	tattttattgt	atttattata	ttgtgggtat	ggatggaagt	1380
tatgtttttg	tggattatgt	tataattatt	tggaaaatgt	tattttttgt	ttagtaagaa	1440
attaatttgg	ttaggttttag	attataagtt	gttttgattt	tttgtgggtg	gtggttaaaa	1500
tttttagtata	tttcgtaaag	tttttgttat	gttgggttga	gtttgtttta	tttatgaatt	1560
agattttattt	aggttttatat	atagaattag	agtttttttt	tttttggttt	gggagttttt	1620
ttttgttttt	atTTTTtagt	tttttagagg	tttttttttt	ttttaaagtg	tttttggttt	1680
ttttaatttt	tatttggttg	gttattttat	ggttatcgtat	gtattatttt	ataatagggg	1740
tgtgtttttg	aggtagaagt	attaggttgg	tgtaaaagta	attgtagttt	tgttttattt	1800
ttaatatatt	gtttcggagt	tagatttttag	taattgtgtt	tattttttat	aatttgggaa	1860
atttattttt	gtgtagttgt	ttttttgtat	tttgatattt	tttaataatt	tatttgtttt	1920
tgattaattt	tagtatgttt	aagtagtttt	ttttcgtatt	tttttttagag	attttagttg	1980
taatttgtgg	aggaatgggt	agtagttggt	ttgtgttggt	attgtgggat	gagaattttg	2040
tttagatttt	tatttttttt	ttgatattta	ttgggagttt	gatttttgag	aagttagttt	2100
aatTTTTatg	tttcgggatg	tttatttgaa	aatgggtagt	agtaatatag	ttattttatt	2160
tttaattttt	ggtattgttt	ttggtggata	aaatatgata	atgggtatta	agtattagta	2220
attgtttaat	tgaacgaat	gtttattttt	atTTTTatat	tttttataaa	attgaatatt	2280
ttggattata	attatttgga	taaaaaattt	agaattaaaa	agttaagaga	tttggtgagt	2340
tagttaattt	tgatttttaa	ggaaagggtt	aaaggaagat	taagaaaagt	aaaatatttt	2400
atTTTTtttt	gtagtttttg	gaatttatatt	tttagttttt	gttaagtgat	agttatgaaa	2460
ttaaaatagg	gtgttataag	gataattaag	gtagtttgta	gggatgtttt	ttataaagta	2520
ttatatttaa	taagaatggg	attttaataa	ataagaaaat	aattattttat	atagagtatt	2580
gtttttttaa	gaaatgatft	agtttttttt	ttatgttttt	ttattaaatt	gtgtaaaaaa	2640
atttaattaa	gattttttatt	ttgggttttt	tttttatttt	tgattttttat	ttgtttttta	2700
gtaatatatt	tttttttatt	ttgttttttt	gttatatggt	tgaaaaagaa	tatgtaattt	2760
attgaagatt	ttaagttagt	gattttagtg	ttggttagtat	ttgggtttaa	ttagttagtt	2820
attgtttgtg	gacgttaaag	tgttatagtg	gtattttaaag	atatgatttt	agtttgtaat	2880
gttgtgagtg	tttttttaaag	taggattttt	ggatttatgt	tttagtgttt	ttggtaataa	2940
cgattttatgt	taaaagacgt	aagatttttt	attattaaat	atttgtgtga	atTTTTaagt	3000
ttgtttttata	aaattttttt	tttatttagag	ttgtagtga	atattattat	tgtaattgat	3060
atTTtagtat	tataaaaagg	ataatgaagt	ttatttagtt	ttagtattgg	aaattagagg	3120
taatagtata	tttttttttt	gatatgtttt	atTTtggtgt	agtggttatt	atagttttga	3180
ttttttggat	aagaagttaa	ttatagtatt	tgtgtattta	tttgatagtt	atTTTTtttg	3240
aaggatattg	tatttttttag	tattaatagc	gtgtagtttt	tttttttttt	ttttttttgat	3300
tatttttttt	gaaattttta	aggtttgga	aaataaaatt	aataataagg	ttaagagttg	3360
atttaggttg	gacgtggatt	tatgtttgta	atTTtagtat	ttggggaggt	cgaggcggtg	3420
agatttagttg	aggttaggag	tttaagatta	gtttgggttaa	tatggtgaaa	ttttattttt	3480
attaaaaata	taaaaattag	ttggttgtgg	tggatatatgt	ttgtgatttt	agttatttag	3540
gaggttgagt	taagagaatt	gtttgaattc	gggaggcgga	ggttgtagtg	agttgagatc	3600
gtattattgt	atTTtagttt	gggtgataag	tgagattttg	ttttaaaaag	aaaaaaagag	3660

ttaatttaaat	aggagtgaga	ttattttatg	atttttggtt	ttgttttttt	tatgttttatt	3720
taataaattt	tggttaaattt	tttttttttt	tttgagatat	agtttttattt	tgctcggttag	3780
gttggagtgt	agtgggtgtaa	ttttggttta	ttgtaatttt	tgttttttcgg	gtttaagtaa	3840
ttttttttgt	tttagtat	agagtagttg	ggattatagg	cgttttattat	tacgttttgg	3900
taatttttgt	atttttttaa	tagagatgtg	gttttgttat	gttggttagg	ttgtttttga	3960
atttttgatt	ttaggtgatt	tgtttttttt	ggttttttaa	a		4001

<210> 181

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 181

tttgggaggt	taagaagggt	agattatttg	aggttaggag	tttaagaata	gtttggttaa	60
tatggtaaaa	ttatattttt	atttaaaaaa	tataaaaatt	agttaggcgt	ggtggtgggc	120
gtttgtaatt	ttagttattt	tggtatgtga	ggtagggaga	attgtttgaa	ttcgggaggt	180
agagggtgta	atgagttaag	attgtattat	tgtatttttag	tttgggcgat	agagtggat	240
tatgttttag	aaaaaaaaaa	aagatttaatt	aggatttatt	aaatgaatat	gggagaaata	300
agaattagaa	ttatagaata	attttatttt	tattagatta	attttttttt	tttttttgag	360
atagagtttt	atttgttatt	taggttggag	tgtaatggtg	cgattttagt	ttattgtaatt	420
tttcggtttt	cgggtttaag	taattttttt	gatttagttt	tttgagtagt	tgggattata	480
ggtatgtatt	attataatta	gttaattttt	gtatttttag	tagagatggg	gttttattat	540
gttggttagg	ttggttttga	atttttgatt	tttaattgatt	tgttcgtttc	ggttttttta	600
agtgttggga	ttataggtat	gagtttacgt	ttagtttagg	tttaattttta	attttattgt	660
tggttttggt	tttttaggtt	ttgagaattt	taaaagaggt	aattaggaaa	agagagagag	720
aaaaattata	cgttgttaat	gttgaagaat	gtaatgtttt	ttagggaaga	tgggtatttag	780
atgaatgtat	aaatgttgtg	gtgaattttt	tatttagaaa	attaaaaattg	tgatgattat	840
tatagtagag	taaagtattg	tttaaggagg	atgtgttggt	atttttgatt	tttagtattg	900
gaattaaata	agttttattg	tgttttttgt	agtgttagaa	tattaattat	aatgatgata	960
ttttattata	gttttgatga	ataaaaagtt	ttgtaaaaata	agtttaagaa	tttatatagg	1020
tgtttggtag	tagagagttt	tacgtttttt	gatatgaatc	gttggtgtta	ggaatattgg	1080
aatatggtgt	ttggggtttt	attttgaaaa	gtattttatag	tattataggt	tgaagttatg	1140
tttttgaatg	ttattatagt	attttgacgt	ttataaatag	tgggttgattg	aattgggtta	1200
aatgttgata	gtttatagat	tattgatttg	aggtttttag	tgggttgat	gttttttttt	1260
agttatgtag	taaggagta	aaatggaagg	aatagtatta	ttagaaaata	aataagaatt	1320
aagaataaga	ataagaattt	aaataagaat	tttagttggg	tttttttgta	taatttaata	1380
aagaggtatg	aagggaataat	tgggttattt	tattggaaag	taatgttttg	tatgagtaatt	1440
tgttttttta	tttggttagag	ttttattttt	gttttaattg	gtattttatg	aaaggatttt	1500
ttgtaagtgt	ttttgattgt	ttttgtaata	ttttgttttg	attttatagt	tattatttga	1560
taaggattga	gggtgtaatt	tttaagggtt	tagaaaagga	tgggatattt	tgtttttttt	1620
agtttttttt	ttgatttttt	ttttaagggt	aaagttagtt	aattttattaa	attttttaatt	1680
tttttagttt	ttaaattttt	atttttagtaa	ttgtaattta	agatgttttag	ttttatagaa	1740
aatataagaa	tagaaataag	tattcgtttt	aattgagtag	ttattagtgt	ttaatgttta	1800
ttattatatt	ttatttatta	aaaataatgt	taaaaattaa	aaatgaggta	ggtttgttgt	1860
tattatttat	ttttaagtag	gtatttcgag	gtatggagat	taaattagtt	tttttagagt	1920
taaattttta	gtaaatgtta	aaatgaagat	aaaaatttag	gtagagtttt	tattttataa	1980
tgtagtata	agtttaattat	tgtttttttt	tttataaatt	ataattaata	tttttagaag	2040
aaatacgaaa	aagaattatt	tgagtatgtt	gaaatttaatt	aaaagtaggt	ggattgttaa	2100
aggggtgtta	aatatagaga	agtaattgta	taaggataag	tttttttagat	tatgagaaat	2160
aaatataatt	gttgggaattt	aatttcggag	tatggtatta	gaagtaagg	aaaattgtag	2220
ttatttttgt	attaatttaa	tatttttggt	ttagaggtat	atttttattg	tggggtggtg	2280
ttgcggtgat	tatggagtgg	ttagttaaat	agaagttag	gaaaaataaaa	atattttgaa	2340
aaggaaaagg	gtttttttgg	ggttaaagag	tgaaagtaag	aagagatttt	tagagttaa	2400
agaaagaagt	tttaattttg	tgatgaatt	tagataagtt	tgatttataa	gtgagataga	2460
tttaaatag	tatagtaaag	gttttgcgaa	gtgtattggg	atttttaatta	ttatttatag	2520
aagattaaga	tagttttag	tttgaattta	attagattga	ttttttgtta	aaataaaaaa	2580
ggtatttttt	agatgattgt	aatatgattt	ataaaaaaat	aattttttatt	taatgttata	2640
atattagtaaa	tatagtaaat	atttaggatt	tatatgatat	aatattggat	tttaattatat	2700
aatagaatat	tttaaggttt	gagaagaagt	tgttatatgg	atttaggatt	tatatgatat	2760

aatattttata	aaatgatgtg	atataaaaaag	aaatatggaa	atgtgaatat	ttggatagaa	2820
ggagtagagt	gaaatttgtt	gtaatatttt	ggtttgtttg	tgggttgttt	atagaaatgg	2880
tggttgaat	gttttaattta	ggtatttagat	tggagatagt	aaatagtttt	gatttttaggt	2940
tggaaagttat	agaaggtagt	ggtgagtaat	gtagtatatg	aaaattatat	agggattgtt	3000
gttttgttga	tttttgaggg	taggagatta	tagaggaata	taatagaata	tttaagggtt	3060
taagaaaaag	ttgtagttag	attgttttagg	aaatgaagat	ttttaaaaatt	attttttagt	3120
gggataggga	gtatatatat	atttatagga	aggaagtatt	tttagaaaag	atttgagaag	3180
atttgattta	atttttagatt	agtgaagatt	ttatggattt	ataaattagt	gaggttttat	3240
atgttagttt	gtaaagattg	ggagagtgg	tatatTTTTT	ttaaattatt	aattttttaa	3300
aaaagattat	aaggtatgta	agaattagg	gaaagatgg	ttattgaaat	gaataaaaata	3360
tattttttaga	aatagttttg	gaagaaatat	aggtattagg	tttatttagat	tttaaaaata	3420
ttgttagtta	ggtgcgatgg	tttatgttta	taatttttagt	attttgggag	gttaaggtag	3480
ttagattatt	tgaggtttag	agttgatatt	agtttggtta	atatagtga	attttatttt	3540
tattaaaaat	ataaaaaaat	tagtagagta	tgggtgttga	tatttgaat	tttagttatt	3600
tagaagggtg	aggtatgaga	attattggaa	agaggttgta	gtgagtttaag	gtgagtttaag	3660
attatatgat	tgcgttttag	tttgggtaat	agagtggag	tttgttttaa	aataataata	3720
aaaaaaaaatt	ataaatgtta	aatatattcg	tagaattgta	gaaaaatatg	aataaagaat	3780
aaaggaaagt	taagaaaata	tatgaataaa	atgagaatat	taataaagaa	attataaaaa	3840
aaaatattga	gttgaaaagt	ataataatta	atttgaaaat	tttatttagag	gagtttaata	3900
gtaaatttaa	ataagtagaa	gaaagaataa	gtaaatttga	aaatagttta	tttgaaatta	3960
ttgaatttga	gaagtatata	gaagaaaaaa	taaagtgaat	a		4001

<210> 182

<211> 5001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 182

attattttat	tttatgttta	attatttttt	aaataaatat	aggttattag	gatagagaaa	60
ggttttagaa	aattagatga	gaaaaataaa	gaaaaaatga	ttattatatt	gtttttttat	120
tggtaaaata	aatgaaatt	acgagtatat	tagtttatgg	atattttaat	tttgaaaata	180
atttgaataa	agtaattatt	tttaattttg	gaggtttttt	ttttttttta	ttaaattttat	240
taaattatgg	attaagtttt	gttttatatt	gtgaatattt	taatatttat	tttaattgtta	300
taattatagg	tatttttttt	tatttaatat	taagttattt	aataaaaatt	ttaaatgtta	360
atgtatattt	ataatattat	aaaagataaa	atagtttttt	ttttattagt	tttttgtttt	420
ttgttttttg	aaaaaatata	aaattaagga	tatgtttttt	tatatttttt	atgtgaatat	480
aattttattag	gttttttttg	aagtaggagt	taataattaaa	tatagtttgt	aaattttaagt	540
ttttaattat	gtttttatgag	tatatataat	ttttttttcg	ttttttttatt	atttgaattt	600
tttatttttt	ttttttttta	ttgaattgg	taatatatta	agaattatat	taataaagaa	660
attagagagt	atttttattt	tgttttttag	attaacggaa	aagtttttaa	gtgtttttatt	720
aataagttag	ttattgtatt	aatttggttt	gagattattg	tataaattat	gttaagaaag	780
gtttaatttt	tttttaatat	attagaaatt	gatgtgaaat	tttattaaaa	gtatttgttg	840
agattattat	aatttttttt	ttaatagtga	aaatttttaa	tatatttttt	aacgttgaat	900
aattattttt	gagttgttgg	aataaaattt	agtgggggta	taaaattatt	taagtatatt	960
gatgaatatt	gtttaataat	atttttttta	aattttttata	ttaatattta	taaatataat	1020
ttattttatag	ttttattttt	ttatatattt	taaaagtttt	tgtattaata	ttatgttgg	1080
tttataaaaa	tattgggtaa	tttttttttt	tttttttgagt	tgaaaaaatt	taaaattatt	1140
ggttttagtat	tttttgaggg	tatatgttgg	gtatagtttt	tttttttttt	tttttttttt	1200
ttttttgaga	tagagtatag	ttttgagtgg	gtatagtttt	tttttttttt	gtttttgttg	1260
tttaggttgg	agtataatgg	tgtagttttg	gtttattgta	attttttttt	tttgggttta	1320
ggtgattttt	ttgttttagt	ttttcgagta	gttgggatta	taggtatgta	ttattatatt	1380
aggttaattt	tgtattttta	ggagagatag	gatttttttt	tgttgggttag	gttgggttagg	1440
ttttcgattt	taggtgattc	gtttattttg	gtttttttaag	gtgttgggat	tataggcggtg	1500
agttatcgtg	tttagtcgctg	ggtatagttt	ttagataata	tatttttaatt	ttttttttat	1560
atttattag	ttgttttagt	tttttttttt	ttttgaggtt	aatttttgga	gtattttatt	1620
tattagataa	ttttttattt	tatttaggtt	tttaaatgta	tgtgtagaga	gatgtgtaaa	1680
gtattttttt	atgattttta	tttttttttt	gttttaattt	ttttttttat	ttgtattttt	1740
ttatatttat	gattttattt	ttttttttga	ttatattagt	ataattttat	ttattttttg	1800
taaagaatta	ttgatagatt	tttgttttgt	ttatcgtttt	tttattttat	tattttttaat	1860

attaattttt	ttttttattt	ttataatttt	tttttttttg	tttttttgaa	atttattttg	1920
ttgttgtgt	tttggttgtg	gttttttttt	tttttttttt	ttgtgagata	agtttttgtt	1980
ttattgtttt	ggttggaaatg	tagaggaaag	attatagttt	atagtttttaa	atttttgggt	2040
ttaaagcgatt	ttttttattt	agtttttgaa	gtagttagga	ttatagggtat	gtattattat	2100
atttggttaa	tttttttttt	aagtatttgt	agagatggg	tattaaaaat	ttgtgtttag	2160
gtgattttcg	tgtttttagtt	ttttaaagt	atgggattat	aggtatgagt	tattatgttt	2220
agtttaaaat	gaatgatata	tttgaaaaa	tatgtttagt	ataaaaattg	gatttaggat	2280
tataaaaatt	aatagaatat	atttttattt	ttgtggtata	aatttatgaa	tttgtatttg	2340
ggtttgattt	taatttttat	tgtttaataa	aatattagga	ttaatatatt	tattaaatat	2400
gtgggaatag	ttaatagtta	ttaaattttt	attttatgtt	tagtattgag	gtagaaattt	2460
tggtagtata	aaagaagagg	taatatattt	ttatgttttt	ttatatttta	aaatatattt	2520
tagaaattgg	taaattatta	gtttttataa	agaatttttg	agtattagtt	atttagatga	2580
tagaagtatt	tttagttcgt	aaattttggt	togttatgat	agatattgat	tattgtaata	2640
agaattttatt	ttttgatata	ttttatttgt	ataataaatg	atgataagat	taatgtttat	2700
aaaattattt	atgattatta	ttattgtgat	atagtttgag	gaataaaatga	tataggtaaa	2760
gtaaatgagg	ttttaaaata	ttggtatttt	ttttattata	taaagttttt	atagttttta	2820
ttattgtagt	attttatatg	aatattttat	tatatatgta	attaaataat	agaaatatat	2880
ttaatatagt	ttaatttgtg	attatttgaa	aataatagta	aatgttaaat	tgtgttgaat	2940
tgtgaaatgt	atattatttt	atttatttat	ttgtttattt	attttttata	tattattttta	3000
aatgaatttt	gttgattttt	ttttatttcg	tggttgaaaa	ataatagatt	agaaataaat	3060
tagtgaatt	aaagatgtaa	gttaatatgt	atagaaatag	attgatgatt	tagaggagtg	3120
tttaacgtgt	attataatta	tttagagggt	tttttataat	atagattgtt	ggattttata	3180
gttagaattt	ttgatttagt	aagttttgaga	attttgagaa	atttgtattt	tttaataagtt	3240
ttgaggtgtt	gttaatgttg	ttaaagattat	tatgaattag	atgttatttg	attttgtttta	3300
tttttttgat	ggtattaata	ttttaaaata	aatgttttta	attttaattt	gatatgaatt	3360
aaaatgaatt	tattgaagtt	agggttgttt	agttgtttat	ttttttttgt	tattagttta	3420
atttttttat	ttaatttatt	ttttaatttg	ttgttagaat	tattttttta	aaggtaaaat	3480
ttattatatt	tgtttttttt	tttagttttta	gtgtaaaagt	gaaatttttt	agttaaatat	3540
tttattaatc	gattttttatt	gatgtttttag	gatttagttt	ttgaagtttt	ttttgtattt	3600
ttttttattt	ttagttggaa	ttaaatgttt	tttttttgga	aattatagtt	tttggattat	3660
aagtgtattt	tatatagtat	tttatatttg	tttttttatt	tgttttgagt	ttattttaaat	3720
tttttagagta	taggaatgga	attttatttg	tttttatagt	tttagttttt	ggtatattgt	3780
ttagtattta	gtagaagttt	aataaaatag	tggtgaatga	attaaattaa	attttttgggt	3840
aatgtattaa	ggatgtaaat	attttgtaaa	gtgtagttgt	ttagaaaaaa	atttttatatt	3900
ttatagataa	tggtgataaa	taaaattaga	attgtaattt	tgaaattttg	tttattttata	3960
ttttttatta	tggtagattt	ttttaatttt	aagaatttgt	gaaagtattc	gtaatttttt	4020
taattttattg	agttaaaaat	tttgtaaata	attttataga	atataaggaa	tagtgtattt	4080
ttaagatagt	tatttttttat	atataaaaatg	ttatggaatt	aaagtgttaa	ataggtgaat	4140
gttattttgag	gtgttttaaat	atgagtaata	gggttaaagaa	gagattagag	attagagata	4200
ttgtggtatt	gaagtaataa	ggtggtgata	gaagtgaatg	ttagattgta	atattttgatg	4260
ttaaatattt	ataaattttta	aaattttaatt	gaaatgtaaa	agttaaatat	ataggggaata	4320
tattttttaaa	ttttggtgta	gattgatttt	ttaaaaatat	agtatgtatt	tatttttgaat	4380
aaaaaatatt	ttcgattttg	atttgtaaag	ggatttttgg	atttttttta	gaagagaaaa	4440
tgaggggtatt	ataaattata	taatatataa	aataagtgt	aatttttttt	gaaagtatat	4500
tgaggggttaa	aattattttt	aatgtttata	attaaatata	gaggggaatta	gggatttgaa	4560
tagagaattt	ttgtattata	tttgaaaatt	tttaataaatt	agtagtatta	ttagaatttt	4620
atattttaaaa	ataatttttt	tgtttagtgt	atagatttgt	tttttaggaa	ttttgttagt	4680
tttaggtgaa	tttattaata	agtagaaaga	gaatgatag	atatttttata	attgattata	4740
tttaaaattt	tttttttagta	ttttgttaga	atgaaataat	ttattttaaaa	tatatattgt	4800
atgtgttaaat	ttatgaatag	gggaaaatat	aaaatagaat	tgtgttaaag	ttaaaaaata	4860
ttattttaata	tttttataga	aatgtagttt	gaaattgaag	gataaatttg	gtaaattata	4920
tttattttaat	gaagtttttag	gatagatgtt	tttaatatata	ttatatgtgt	agaatgttaa	4980
tttttaaaata	tttaaatatt	a				5001

<210> 183

<211> 5001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 183

attattgtat	tttagtttgg	gtaataagag	taaaaaaaa	ggaaattatg	tttattttaa	3780
attatatttt	gttttaaaaa	gaagaagaag	aagaaaaaaa	agaaattata	tttataatat	3840
atttttaaaa	agtattaagt	taataatttt	gaattttttt	agtttagaga	aagaagaaaa	3900
attatttaaat	atttttatga	agttagtata	atattaatat	aaaaattttt	aaaaagtata	3960
aaaaaatgaa	attgtaagta	aattgtattt	ataaatatta	atgtaaaaaat	ttaaaaggaa	4020
tattattaaa	tagtattttat	tagtatattt	aaataatttt	atgattttat	taagatttgt	4080
tttagtaatt	taaggatggt	tgtttaacgt	taagaagtgt	gttaaaaagtt	tttattatta	4140
gaagaaaaat	tatgataatt	ttaatagatg	tttttggtaa	aattttatat	taatttttga	4200
tttatttagga	agagattaaa	ttttttttga	tatgattttat	ataatggttt	taaattaaagt	4260
tagtatagta	gttgatttgt	tagtgaaata	ttttggagtt	ttttcgttaa	tgtttaggaat	4320
aagataaaga	tattttttta	ttttttattt	aatgtagttt	ttaatgtggt	agttaattta	4380
attagaaaag	aaagaaataa	aagattttaa	tagtggaaaa	gcgaaggaaa	aattttaatgt	4440
gtttatggga	tataattagg	aatttgaatt	tgtagattgt	gtttgggtatt	aatttttgggt	4500
ttagaagagg	tttgataaat	tatgtttata	taaggaatat	gagaaaatat	attttttaatt	4560
ttgtattttt	tttaaggata	agaatatagag	agttaatgga	aaagaaatta	ttttattttt	4620
tataatatta	taaatgtata	ttgggtattt	aaaattttat	taaatagttt	aattattaaat	4680
gggaaaaaat	atttgtgatt	gtaatatgga	aataagtatt	agagtgttta	taatgtgaaa	4740
tagaatttta	tttatgattt	ggtgaattta	gtaaaaaaa	aaaaaaattt	ttaaaattga	4800
gaataattgt	tttattttaga	ttatttttaa	gattaggggtg	tttataaatt	aatgtattcg	4860
tgatttttatt	ttattttgtt	aatagaaaaa	taatatataa	attatttttt	ttttgttttt	4920
tttatttgat	tttttaaggt	ttttttttat	tttgatgatt	tatattttatt	tagaaagtgg	4980
ttaaatataa	aatagaatga	t				5001

<210> 184

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 184

atgggtgtttg	atatagtaaa	ttttaaaaaa	tgtattatta	ttattatggt	ttagaggtaa	60
agtgatttgt	ttaaggttat	atagttggaa	aatggtagag	ttgggatgga	aatttaggat	120
tttgtgattg	ttaaagtagat	gtttattggt	tagtgaattt	tagaatttta	atttttttgt	180
aaaggaagtt	aattattttt	attttatagt	tttatttatt	agataagtat	ataaaatggt	240
tggtatatag	taggtttttt	aaatatagtt	tattgggttg	ggtgttatgg	tttatgtttg	300
taatttttagt	attttggggag	gttaggtggg	tagattattt	gagttagaag	tttgaaatta	360
gtttgggttaa	tgtagtgaat	ttttattttt	attaaaaata	taaaaaattt	agttagggtg	420
ggtgggtgtat	gtttataata	ttagttattt	gggaggttga	ggtaggagaa	ttgtttgaat	480
ttgggaggta	gatgtttag	tgagttgaga	ttatgttatt	gtatttttagt	ttgggtgata	540
gagtgatatt	atatttttta	aaaataaaat	aaaataaata	aataaattt	tttgagttgt	600
tagtaggttt	tttttaataa	gggttttgaa	gaaggtgaat	atagattttg	tttgatgttg	660
gttgggttagg	aagaaaggag	tgagggaggt	tgttgggtgtg	ggaggttttg	gagggaaggt	720
tggtataagt	gtgataattg	gggttgagga	tttgggttga	tggagtaggg	ttggagaatt	780
gaaaggggtt	ttatagatta	ttttttttta	tattttgttt	taattttagt	ttgaagaatt	840
ttaagttgat	aaaggggaag	gtattttatt	taggtttatat	tgtagtttag	agtttaataa	900
tttgggtttg	tgatttttaag	ttagaattat	ggttttttgg	tagggttttg	ttttgttgtt	960
taggttggag	tgtagtata	taattatggt	ttattgtatt	tttgattttt	tttttgggtt	1020
taagtaattt	ttttattttg	gttttttaaa	gtgtaagat	tataggaatg	agttattata	1080
tttgggtttg	aattttgggt	tttgggttta	gtaattaaaa	ttaattatta	ttatttgttg	1140
tggatttata	attttatagt	tttttaaatat	tttatatggt	tgatttttatt	taattttttat	1200
attaatttag	ggataaagag	ttttttattt	tttgtttttt	tttttatagt	tgaggaaata	1260
ttttaaagtg	gtaagatatt	tgtttgaggt	tttgaaggaa	gagagtaaag	ttatgtttgt	1320
tgtttttttag	aggttggtat	tgtttttttt	attgttttga	agatttagtt	tgtggaagat	1380
aggggggttg	tttagtgga	tttttttagtt	ttgttttagta	gagtttattt	tttttgtttt	1440
tagatgaagt	agggagagga	agttgagtta	aagaaggttg	ttagggaggg	aaaaagagga	1500
tagagtttgg	agtgtgggga	ggggtttggg	gaggatattt	gatttgggag	ggggtgttgt	1560
aaaagggttaa	ggatgggtta	gggggattat	tagtttttaga	aagaagtttt	agggagtttt	1620
ttattatttt	tttttgggtt	attattggag	gttttttagat	taagggatgg	gggatttttt	1680
tagtttttatt	tttttttttt	tttttttatat	agttttttata	agttttgtag	tttgtaaaat	1740
tttatttttt	ttttgagggt	ttgtgggttt	ttgtgggttt	gggggtttgt	ttgatttgggt	1800

agtggagatt	gtgggtagtg	gagagaggag	gaggtggtgt	aagttttttt	ttatgttggt	1860
gttggtatat	atatatatat	atatatatat	atatatatat	atatatatat	atgttgattt	1920
ttgagtagt	atgtgttggt	taaggagggg	tgggggtata	ggagtgtttt	tttaaagttt	1980
ttataatagt	agttgtagtt	agatattttt	gtttttatta	tgagtgtttt	gtagtttttt	2040
gttttggtgt	ttttgggtgt	gggtgtgtgt	tttgtgtttt	ttagatagt	ttagtttttt	2100
tttgtgtttt	tttttgagga	tttgagaatt	aattttattg	ataggtagtt	ggtagaggtg	2160
ggtaaataat	tagtttagag	ttggggaggg	ttgtttgtga	gggtgttgag	tggttttagag	2220
aggatgtagg	gttttagagg	agatgtttta	gggtgtgtgt	gggtgtgatg	gggtgttttt	2280
aagaatagag	gtgttttagg	ttaggtagtg	gggggttttg	tggaggtttt	gagtagtgat	2340
ggtagaaat	gggtaaatgg	gttttttttag	gtgggaaatg	ggaaatgggt	tgggggtggg	2400
gaggtatttg	aggggttttg	ggtaagtata	ggttgggagt	gaataggggt	aaatttttat	2460
tagttgtggg	gtagaaatgg	gttagaggta	tttaggggtg	a		2501

<210> 185
 <211> 2501
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 185

ttatgttttg	atgttttttag	tttatttttta	ttttatagtt	gtataagggt	tggtttttgtt	60
tatttttttagt	ttatgttttat	tttagaattt	tttaattgtt	tttttatttt	aaattatttt	120
ttatgttttta	tttaggaaag	ttttattgtt	tattttttgt	tattattgtt	ttaaagttttt	180
ataagatttt	ttattgttta	atgtttggata	tttttggttt	ttagatatgt	ttattattat	240
taatatattt	ttaaagtatt	tttttttgagg	ttttgtattt	tttttgggat	atttaaatatt	300
tttatggata	gttttttttta	atgttttagatt	aggtgtttgt	ttatgtttgt	tagttgtttg	360
ttgggtgagat	tggttttttag	gttttttaggg	aagagtataa	gggtggattg	gtgttggtttg	420
ggggtagtaa	agtagtagtt	tagtatttag	agtatttagga	ttaggggttg	ttagagggtt	480
atgggtgagg	tagagggtgt	tgattgtagt	tggtgtgtgt	gggtgtttta	ggaggtgttt	540
ttgtgatttt	atgtttttttt	gataggtaag	gtttgattta	gggttagggg	tggtgtgtgtg	600
tggtgtgtgtg	tggtgtgtgtg	tggtgtgtgtg	tggtgtgtgtg	tattagtatg	agaaagggtt	660
tatatatttt	ttttttttttt	ttattgtttg	tagtttttat	tgtaaggtta	ggtaagattt	720
tagattttgta	ggaaattgta	gggtttttagg	ggaggggtag	gggtttgtta	attgtagagt	780
ttgtgggaat	tgtatgaaag	ggagggaggg	ggatgaagtt	ggagggattt	tttatttttt	840
ggtttgaaag	tttttagtg	ttagtttaag	gaaagtgatg	gaagattttt	tgagattttt	900
ttttgaaatt	aatgattttt	ttgggtttatt	tttggttttt	tgtaaatatt	tttttttaggt	960
tagatatatt	tttttaaatt	tttttttatat	tttaggtttt	gttttttttt	ttttttttttg	1020
atagtttttt	ttgattttagt	ttttttttttt	tggttttttt	gggggtggaa	ggaaagggtt	1080
ttgttaggta	aggttgggga	atgtttattg	ggtaattttt	tggtttttgt	aggttgaatt	1140
tttagggtag	ttaaaggggat	agtagtagtt	tttagaaaat	agtagatatg	gtttttattt	1200
tttttttttag	gattttgggt	aaatgtttta	ttattttgaa	gtgttttttt	agttgtaaaa	1260
aaaaaaatgg	gggttggggg	gtttttttgt	tttaaattga	tgtagaggatt	aaatgagatt	1320
aaatatataa	aatgtttaga	atattgtagg	ttgtaagttt	gtaatggatg	gtgggtgattg	1380
gttttaatta	ttaagggttaa	gatttaagat	ttagggttag	gtatgggtgt	ttatgtttgt	1440
aatttttagta	ttttgggagg	ttgaggtggg	aggattgttt	gagtttagaa	agaagggttaa	1500
ggatatagt	agttatgatt	atgttattgt	atgttagttt	gggtaataga	gtgagatttt	1560
gttaaaagat	tatgatttta	atgttgaatt	attaaattag	gttattgggt	tttaagttgt	1620
agtgtaat	ggagtaaatg	ttttttttttt	tgtagtttta	ggattttttta	attgtaaatt	1680
gggttaggat	atgggggaaa	ataattttata	ggagtttttt	tagttttttta	gtttttgttt	1740
atgtagttaa	atgttttagtt	tttaattatta	tatttatgtt	aagttttttt	tttaagtttt	1800
ttatattagt	agtttttttt	atgttttttt	tttttagttg	ttgggtattg	gtagggttta	1860
tattttatttt	tttttaaagtt	ttattttggga	aaaattttgt	aataatttta	aaagttgtat	1920
ttattttatt	tattttattt	ttgggggggtg	tagtattatt	ttgtttattt	gggtggagtg	1980
tagtggtgtg	atgtttgggt	attgtaatat	ttgttttttt	ggtttaagta	atgtttttgt	2040
tttagttttt	tgagttagtt	gtattatagg	tggtgtttat	tatgtttggg	ttaaatttttt	2100
gtatttttag	tagagatggg	gtttttattat	gttgattagg	ttgggtttga	atgttttgatt	2160
taagtgtatt	gtttttttgg	tttttttaaag	tttaggtatt	atgggtatga	gttatgggtg	2220
ttgggttaaat	aagttgtatt	ttaaagggttt	attatgtgtt	aggtattttta	tatgtttatt	2280
taataaatga	gattgtgaga	tggagataat	taattttttt	tatagaaaag	ttgaagtttt	2340
aaagttttatt	aattaatgaa	tattttgtttt	gtagttatga	agttttggat	ttttattttg	2400

gttttggttat ttttttagtta tgtgattttg ggtaagttat tttatttttg aattataata 2460
ataataatgt attttttgag atttattgtg ttaagtattg t 2501

<210> 186

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 186

tgtataatat	ttaaaatata	gaataattta	atatatatgg	aattatgtta	tatgtatttt	60
tagttttttt	tttattttaat	agtttttaga	gttttggttg	tattagaata	tatagattta	120
tttttaatat	atgtatagtt	ttttatagta	agaatgtatt	ataaattaat	attttgtata	180
ttaaataattg	gttggtttta	tatttttttg	ttgtaaataa	tggtgttaaat	gaatattttt	240
atatataggt	tgggtatggt	taattatggt	tgttttgtta	gtatttttgg	aggtttagat	300
tgtaggattg	tttaagttta	ggagtttgag	gttagtttgg	gtaatatagg	gagattattt	360
taaaaaaaaa	aatggttttt	gattgattga	aatgtaaaat	gttttttaag	ttaaatttta	420
tatagagtta	gatgtgtgtt	tgtattttgt	tgttttgtta	atgtttatta	taaaattttt	480
atatttttga	tattttgatg	taaatattat	gtgttttttt	ttttttgatt	atttaagagg	540
tgaagttttt	tttggttaatt	gggtattttt	tttttgagtt	ttattttatt	attgatataa	600
aaatttttta	tgggagtttg	gatattatat	attaaaatgt	gatagaaaaa	tttttttatt	660
ttttaatttg	gtttatagtg	tttggttttt	tttaatagat	ttttatgatt	ttttatagat	720
tgtagagggt	gaagtttggg	aatttttttt	tggtgtgtgt	gttgtgtgtt	aagttggagg	780
gtagtggtat	gatttttagt	tattgtaatt	tttatttttt	gggtttaagt	aatttttttg	840
ttttaatttt	ttgagtagtt	gggattatag	gtgtttatta	ttatgtttgg	tttaattttg	900
tatttttagt	agagataggt	tttttttatg	ttggttaggt	ttgttttgaa	tttttgattt	960
taggtgattt	atttattttg	gttttttaaa	gtgttgggat	tatagggtgtg	agttattgtg	1020
tttagttttt	ttttttttta	agtgaagata	aggttattag	gaaagtaaaag	gaataaaaaa	1080
tgggtattat	gttagtagag	tagtttagtt	tttaaagata	tattatttga	tattagtttt	1140
tttataaaaa	ttttatgata	aattttattg	agtattttat	tttgttttta	atgtttgtta	1200
tttattttta	aaatatttta	ttgtatatat	ttgtggagta	tattttgata	aggttttata	1260
taagttgatt	ttagggaag	agataattat	tgggagaaat	atattttaaa	tattgtttta	1320
atttatatta	atttgttttg	ttttttatta	atagattttt	gggtgtttta	atttatattg	1380
tatttgaaag	tttagatatt	aaggtaagtt	gagtatttat	gggtattaga	ttgttttatg	1440
tgggttttag	ttttagatag	ttattttgtt	tttgtgattt	ttaatatatt	ttgtgattta	1500
atgaatgtta	tttgtttgta	aaagttgtta	tataggaatt	gttttatttt	atgaatatat	1560
tgattatagt	taagtttttag	gaattgttag	tattataaat	ggtaataaatt	ttttttggaa	1620
gattataaaa	tttgggggatt	gtttgtaata	tagtaaatga	tttatttttt	ttaaaaaagt	1680
aaattgaaaa	taatttttag	aaattatttt	taggatatag	aagtaaaaata	aattattaaa	1740
gagtaatttt	aaaaaagtat	aataaatttt	tataaattta	aaaaaaaaaa	aaaataattg	1800
gaattaattt	tggaaagtta	tttttaaggt	tttttagttt	tatatgagtt	ttttaatgat	1860
ttttttttat	agaaatttta	tttataatat	tatagtttta	tttttttatt	ttagggttaag	1920
taaaaaggga	aagttttata	tttagaagta	gatggaagta	ataattaggg	tatagtagaa	1980
agaaatttta	tagataattt	tagaataagt	tatttttatt	tgatgaataa	aagtagtagt	2040
tggtaattga	aaaaaagtta	tttgtttaat	aggatagtat	atatttttaa	agtaatgggt	2100
ttttttttat	atatgaaaat	aaaggtattg	gttatagaga	ttatatatta	tttggtttta	2160
attttatttg	gataggaaat	atattaaagg	aagtgttgaa	gtttgtgttg	gtatgaaatt	2220
tgtgatgaat	gtgatataa	ggattattaa	tttaattttt	gtttttgaaa	ataaattttg	2280
gaagtattat	ttttagaaat	atttttggtt	tttagtagag	tttagttagg	ttttagggtta	2340
tgagggtgtg	tgttatagtt	ttttagtttt	ggttagttat	ttttattatt	tttaattttg	2400
agtaagtagt	taggggttaat	tattaagtag	ggattttttt	tatagttttt	attttttttt	2460
gtggagtttt	tttaatttagt	ttgggtgagt	tttaattagaa	t		2501

<210> 187

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 187

gttttaattg	agttttattta	ggttggattg	aaagggtttta	tagaggggaag	tgagagttat	60
gaagaagatt	tttttttggg	agttaatttt	aattatttgt	ttgaagattg	agatagtga	120
agtaattgat	tagagttgag	gaattgtggg	atagtatttt	gtgggtttgga	gtttggttgg	180
agttttgtta	gggtagaag	tgtttttgga	agtgatgttt	ttaggatttg	tttttagaaa	240
taagaattga	gttgatgggt	ttatgtgtta	tatttattat	aggttttata	ttaatatagg	300
tttttagtatt	ttttttgggtg	tgttttttgt	tttagtgaag	ttggaattaa	ataatgtgta	360
gtttttataa	ttaatatttt	tgtttttatg	tgtgaagaaa	ggtttattat	ttttaaggta	420
tgtgttggtt	tattgagtaa	ataatttttt	tttaattggt	agttattggt	tttattttatt	480
aaaataaaat	aatttggttt	gaagtgtgtt	attggatttt	tttttattgt	attttgatta	540
ttatttttat	ttatttttga	atgtgagatt	tttttttttt	gtttaatttg	gagtgaagag	600
gtagaattgt	gggtattatg	atgaggtttt	tatgagaagg	agttattaga	gaatttatat	660
gaaagttaga	gggttttagag	atgatttttt	aagggttaatt	ttagtgtgtt	tttttttttt	720
ttaaagtttat	aaaagtttat	tatatttttt	taaaattatt	tttttagta	ttattttatt	780
tttgtgtgtt	aagggttaatt	tttttaggatt	gttttttaaat	tgttttttta	ggggaaatag	840
gttatttgtt	atattataag	taatttttaa	attttatggt	tttttaggaa	aagttattat	900
tgtttatgat	attaatagtt	tttgagattt	agttatgatt	agtatgttta	tgaggtggag	960
tagtttttgt	ggtgtagttt	tttaataatag	atgggtattta	ttaaattata	aagtatgtta	1020
aaggttataa	aagtaaaata	attgttttag	gttaagggtt	atgtgggata	gtttaatatt	1080
tatgagtatt	taatttggtt	tgatgtttga	gttttttagt	gtaatgtgaa	tttgagtagt	1140
tagaaattta	ttagtagaaa	gtaagataga	ttaatatagg	ttaaaataat	gattttaaata	1200
tgtttttttt	aataattatt	tttttttttg	gaattaat	gtatgaaatt	ttgttaaaat	1260
gtattttata	agtatgtata	attaagttatt	ttaaaaataa	atggtaataa	ttaaaaataa	1320
gagtgaatat	ttaaagtagat	ttgttatggg	atttttataa	gaagattggg	attaggtaat	1380
gtatttttaa	agatttaggtt	gttttgttga	tgtagtaatt	attttttatt	tttttatttt	1440
tttaatatgtt	ttgtttttat	ttaaagaaaa	aaaagggttag	gtatgggtgg	ttatgtttgt	1500
aatttttagta	ttttgggagg	ttaaaggtgag	tagattattt	gagggttagga	gtttgagata	1560
agtttggtta	atgtggagaa	aatttggttt	tattaaaagt	ataaaaaatta	gttaggtatg	1620
gtggtgggta	tttgtaattt	tagttattta	ggagggttag	gtaggagaat	tgtttgaatt	1680
taagaggtgg	aagttgtagt	gagttgagat	tatgttattg	tttttttagt	tgggtggtaa	1740
taataataat	aaaaaaagat	tttttaggtt	tattttttat	agtttatgga	aagttatggg	1800
agttttattaa	aaaaaaatag	atattataaa	ttaaattaaa	agatgggaaa	atttttttat	1860
tatgttttaa	tatgtgatat	ttaaattttt	attaagaatt	tttatattag	taataagata	1920
aaatttagaa	gaaaaatggt	taattaataa	gaagagtttt	attttttaaa	taattagaaa	1980
aagaaaagta	tataatat	atgttaaaagt	attaaaaatg	taaaagtttt	ataataggta	2040
ttagtaagggt	agatggatat	aggtatatat	ttaattttat	gtaggattta	atttggaaga	2100
taatttgtat	tttaattaat	taaaaattat	tttttttttt	gagatgattt	ttttgtgttg	2160
tttagattgg	ttttaaggtt	ttgggtttga	gtagttttat	agtttgagtt	tttaaaagta	2220
ttggtaaaat	aggtgtgatt	gattatgttt	agtttgtata	taaggatatt	tatttgtagt	2280
attgtttgta	atataaaaaat	gtaaaattaa	ttgggtgtta	atatgtaaga	tggttaattta	2340
tggtatatatt	ttgtttgtgga	aagttatgta	ttgttttagag	gtgggtttat	atgttttgat	2400
ataggtagaa	ttttaagagt	tattaagtga	agaaaaggtt	gaaaatatat	atggtataat	2460
tttatatatg	ttaaattggt	ttatatttta	aatgttatat	a		2501

<210> 188

<211> 3303

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 188

ttattaggggt	tatttagata	ttttggttgt	taggggtttt	ggtggttaaa	tttgggaaaa	60
ggttatatga	agataattgt	aagtatatat	gatttttttg	aattgttttt	tttttttgta	120
attgtgtttg	tttttaaaaa	ttgaagtttt	aaatagggtt	tatatgtgat	tattttttta	180
tttattggag	tttagtttga	aatgtgataa	ttggaattaa	aagaattttg	aatttgggtgt	240
ttattttggg	tttggtgttg	ttgtttttta	agatttttag	tagggattaa	gaagttgggg	300
tgtatagtag	gaatattagg	aaattggtag	gtttgatttt	ttggtaaatt	gttagtagga	360
ttattaaatg	ttgaattgta	ttgtgaatgt	atattgaaat	ataagtaatt	atttttgtat	420

ttaaaggtgtt	ttaaattttg	tatttgtgta	aaattatttt	tggagtagt	aattatttag	480
ttagaaaagt	aatgatgtt	tttattaatt	tttttgggg	aaaatattag	tgtaaaggat	540
ttaataattt	gtaggtaaag	tttaatttaa	tagtatttta	taaggagatt	ttttattatt	600
agatggttgt	ttaattttta	tataattttt	atattaatat	aatttttggg	ttttttttat	660
tttttttata	ggttatagtt	gaggtgaaaa	gggttttgga	atggttagtg	agagttagaa	720
atttagatgg	gaaaattgaa	atttagagta	gaaaggtaag	ttgtttaaaa	ataataatgt	780
tagttaatgg	tataattggt	attagattta	agtatttaga	tttttggag	ttgtgagatt	840
ttttattatt	attatttttt	aggatttggg	tagtgtttgt	ttttggattt	aaattttatag	900
tagtgaggaa	attttatttt	agtaaaagtga	tttattgtta	tttgttttag	tgtatttttt	960
ttttgtgttt	ttgttttata	tttatttttt	tgttgtttgt	ttttaaatat	ttggatttttt	1020
tttagttttt	tataggttag	ttattattag	aggattgtga	gtttttggta	agtgattaaa	1080
tattgagttt	gaattttggt	agttgtatta	atgtaatttt	gggagtttat	tttattttatt	1140
ttgtagtttt	ttttttattt	tatttttttt	tttgttagaa	aagtggatgt	tgttttttta	1200
gatttttttt	atgaaaatag	tattttattta	aatagtgatt	atgaaaaatg	tttttttttag	1260
tttatagaga	aaaagttttt	ttttttttta	agagttttatg	ggtgttggtta	tgttgttgta	1320
tggaaaaatg	tttttagggg	gagttgagtg	tttaggggat	tttttgggtg	ttaagttggt	1380
tataggtttt	ttgattttaa	tttagggggt	gtgttagttt	ttgtagagat	ggttatattg	1440
gtttatagat	tttagttttt	gggggtagtg	agttgggtgt	gattagtagt	tagtttttta	1500
tgtatgaggt	gggtgtatgg	aagttattgt	gtgtgttggt	tgtaatgatg	ttagtgttgg	1560
tgagagaattt	taaaattgaa	tgggtttggg	gggttgagga	aggatttggg	gttttgatga	1620
ttgttgtttt	gttttagtaga	tatttgtatg	gtttatagaa	atttggtttt	tgggttgtgt	1680
taggaaattg	gaaaaaagg	gattgaatga	tattggatta	attttgtttt	tgtagagttg	1740
ttttggagga	agaaagtgat	ggtgttaatg	atttaaattt	agaggttttg	agggtatggt	1800
ttgggtgtttg	tttgttgttg	ggagaagttt	tgaggttaaa	atttgttgag	gtgttgggtt	1860
tatgggattt	attaaatttt	tagtggtaat	gattttttta	ggaggaaagg	ggagggtttg	1920
ggggatattg	atgaggagtg	gaggtttggg	agaggaaatg	gggaagaatt	gaaggggggtg	1980
gaaagagatg	gataagagag	gatttgtttg	gtgggttgtg	tttgaatatt	agtgtagttt	2040
tttatggttg	tgtaggattg	tgtgtagaag	tttttatttt	aaattatgag	agttatattt	2100
taagtggaga	ttaaattgtg	atataaggt	gtgagtgaa	aagttgaata	gtgaataaag	2160
tgtatatatta	agaggaaata	gggtgttaaa	attagaaga	gtttaattag	tgtaaaagat	2220
taaggagtat	ttagagaagt	aaaaggattg	ttattttttt	gaaagttagg	gtaggatttg	2280
agaaggttgg	gtgtagagat	gagataggat	taaaagtttt	gttaattatg	tgtatttttag	2340
gagataaatt	tttttagtaga	tgtgaaggga	gtgatttgtt	aatgtgggtt	gtaaatggag	2400
gtagtttata	gattattttt	tggattggat	gatttatttt	tgttgaagg	gagattgatg	2460
ttaaaagggt	agtaattgag	gaaataatgg	gttaaggata	gagtaggaga	gattgatatt	2520
aggaaaatag	aataattttt	ttttttgaaa	ttaaagaaaa	ggaaatattt	tgagggtgaat	2580
aagagaattt	gaggttaatt	ttttgttttt	ttattgaatt	aggtagattt	aatagtagta	2640
atgtggtttg	ggtaatatag	agggttttag	ttattatgga	tatttttgtg	aaggtaaaaa	2700
ttgtaattta	tttgtttttg	tattttttgt	attgtttagt	atatattttt	atatatatag	2760
tgggtagtta	ataaatgttt	atgttgaata	tttttaaattg	gaattaaata	gatgtttttt	2820
gtaaatgaga	atttttagtgt	atatgaataa	aaaagagata	ttttagggga	aagatgatga	2880
ttttgaagaa	ataatgaaat	ttgattgttt	ttttgtttta	ggataaatag	ttgttttaatg	2940
tattattttt	gtttggaaag	ttttttttta	atattgaatt	tgtgaatgta	ggttataagt	3000
atgaagtgt	gttttagttt	tagtggtggt	gttggttgtt	tttttatgta	ggagttaaga	3060
ttttaggatg	taaataaata	aggtttttat	attttttaaa	tgtgagtatt	ttttttgtgg	3120
ttttaatttg	tatgttttat	tatttttaggt	aaagaaatta	taagaaatag	ttaatataaa	3180
gatgtaatat	gagtgatgtt	ttggtgaatt	ttgtttgttt	ttaggggtat	ttaattttgg	3240
attaatgaaa	tttaaaagt	ggtatgatat	tttggttaggt	gttggttgtg	ttatttgttt	3300
tat						3303

- ```
<210> 189
<211> 3303
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
```

- <220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 189

```
gtgaaataaa tgatataaat aatatttagt agagtattat gtttattttt agattttatt 60
gatttaaaat taggtatttt tgggaataga taagatttat taagatatta tttatattat 120
atttttatat taattatttt ttatgatttt tttgtttaag atgataaagt atgtaaaatta 180
```

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gaattataag  | ggaaatattt  | atgtttgagg  | ggtatagagg  | ttttgtttat  | ttatatatttg | 240  |
| ggattttta   | ttttgtatgg  | agaggtggtt  | agtattattg  | ttggaaattg  | aattgtgttt  | 300  |
| tatgtttatg  | atttatattt  | atgaatttag  | tatttaaaaa  | aaatttttta  | gatagagatg  | 360  |
| gtatattaag  | taattattta  | tttttaaa    | gaaagatagt  | taggttttat  | tggtttttta  | 420  |
| agattattat  | tttttttttg  | gggtattttt  | ttttgtttta  | tgtatattga  | agttttttat  | 480  |
| tgtaaggga   | atttatttaa  | ttttatttaa  | aaatatttaa  | tataaatatt  | tattaattgt  | 540  |
| ttattatata  | tataggggag  | tgtgttaggt  | aatgtaggag  | atgtaaagat  | gagtaagtta  | 600  |
| tgggttttgt  | ttttataagg  | gtattttgtg  | tagttaaagt  | tttgtttgtt  | atttagatta  | 660  |
| tattattgtt  | gttggttgtg  | tttattttta  | taggaagata  | aaaaaattat  | tttaaatttt  | 720  |
| tttattttat  | ttaaaatgtt  | tttttttttt  | tgggttttaga | gaatggaatt  | attttgtttt  | 780  |
| tttaattgta  | attttttttg  | ttttgttttt  | aatttattgt  | ttttttaatt  | attgtttttt  | 840  |
| tgggtatta   | ttttttttta  | ataaggataa  | attattttgt  | ttataaaatg  | gtttataggt  | 900  |
| tgtttttatt  | tataaattat  | attaataggt  | tatttttttt  | atatttgttt  | aaaaatttgt  | 960  |
| tttttaggat  | atataatgatt | gataaaattt  | ttgattttgt  | tttatttttg  | tatttagttt  | 1020 |
| tttttaggtt  | tggttttggt  | tttaggaagg  | tgataatttt  | tttatttttt  | tgggtatttt  | 1080 |
| ttagtttttt  | atattgatta  | gatttttttt  | gatttttggt  | gtttattttt  | tttttaatat  | 1140 |
| gtgtttgttt  | atttatttaa  | ttttttttat  | tatatattgt  | tgtttatgtt  | taattttttat | 1200 |
| ttagaatgta  | gttttttatga | tttaagatga  | agattttttat | atgtagtttt  | atatggttat  | 1260 |
| aagaagtta   | attagatatt  | agatgtaatt  | tatttaaatga | gttttttttt  | gtttattttt  | 1320 |
| ttttgttttt  | tttaattttt  | ttttgttttt  | ttttttgagt  | ttttattttt  | tatttagtgtt | 1380 |
| tttttaggtt  | tttttttttt  | tttttgggaa  | attgttggtt  | ttagaaattt  | aatagatttt  | 1440 |
| gtgaaattag  | tggtttgtat  | agtttttggt  | ttgaggtttt  | ttttaatagt  | aaataaatat  | 1500 |
| taaaatattg  | tttttaggatt | tttaaatttt  | agttattggt  | gttattattt  | ttttttttta  | 1560 |
| gaatagtttt  | gtagaaataa  | agtttaattt  | atgtttattt  | gttatttttt  | tttttagttt  | 1620 |
| ttgatatgat  | ttagggattg  | aattttttgta | aattgtgtaa  | gtatttggtt  | gataggatag  | 1680 |
| tgggtattaa  | aatattaggt  | tttttttttg  | tttgttaaag  | ttgtttgaat  | ttgaaatttt  | 1740 |
| ttgttggtgt  | tgatgttatt  | atgtatgatg  | tgtgtagtaa  | tttttatgtg  | attgttttgt  | 1800 |
| tggttgaagg  | ttgtgtgttg  | gttgtgttta  | gttgtgttat  | tttaggaatt  | gggtttgtg   | 1860 |
| ggttagtgtg  | gttgttttta  | tgaagattgg  | tatgattttt  | aaagttagg   | tggaagattt  | 1920 |
| gtgggtagtt  | tgagtgttga  | ggagtgtttt  | gaatgtttta  | tttgttttgg  | aaatgttttt  | 1980 |
| ttgtatagta  | atatggtggt  | gtttatggat  | ttttagaaaa  | ggagaaagtt  | ttttttttgt  | 2040 |
| ggattggaag  | gggtattttt  | tatgattatt  | aattagatgg  | gtgttggttt  | tatgaggaga  | 2100 |
| gtttgggaag  | gtgggttttg  | tttttttgat  | aagggaagag  | gtgaggtggg  | agagggtttg  | 2160 |
| tggagtgggt  | ggaatgggtt  | tttaggattg  | tgttggtatg  | gttgttgaaa  | tttgggttta  | 2220 |
| gtatttgatt  | atttgttggg  | ggtttatggt  | tttttggtgg  | tggttgattt  | gtgagaggtt  | 2280 |
| aggaagaatt  | taagtgtttg  | ggggtgggtg  | gtgagggagt  | ggatgtgaag  | tagagatgta  | 2340 |
| ggagaggggt  | gtattaataa  | tagtaatagt  | agattatttt  | gttaaaatag  | gatttttttg  | 2400 |
| ttgttgtag   | tttgaattta  | gaaataggta  | ttgtttggta  | tttgagaggt  | ggtgggtgat  | 2460 |
| aaagatttta  | tagtttttag  | aagtttggtt  | atttgggttt  | ggtagtaatt  | gtgttattaa  | 2520 |
| ttagtgttgt  | tattttttgg  | tagtttggtt  | ttttgttttg  | agtttttaatt | tttttgtttg  | 2580 |
| aatttttagt  | ttttattagt  | tatttttagga | ttttttttat  | tttagttgtg  | gtttatgaag  | 2640 |
| gggatgggga  | ggaattaaag  | attatattaa  | tataaaaatt  | atatgaaaat  | taggtaattg  | 2700 |
| tttgataata  | aaaagttttt  | ttgtggaata  | ttgttaggtt  | aaatttttatt | tatagattgt  | 2760 |
| taaaattttta | gtattaatgt  | ttttttttaga | aaagattaat  | ggaaatatta  | tttgtttttt  | 2820 |
| tgattagata  | gttgtttgtt  | ttaaaggtgg  | ttttatataa  | atataaaaatt | aaaaatattt  | 2880 |
| ttagtataga  | aataattgtt  | tgtatttttg  | tatatattta  | tagtatagtt  | tagtatttag  | 2940 |
| tggttttgtt  | agtaatttgt  | taggaagtta  | agtgtgttaa  | tttttttgata | tttttgttgt  | 3000 |
| gtattttta   | tttttaattt  | ttgttgagga  | ttttgagaag  | tagtagtatt  | aaaattaaag  | 3060 |
| taggtattaa  | attttaaggt  | tttttggttt  | tggttgttat  | attttaagtt  | agattttta   | 3120 |
| agatggaagg  | atgattatat  | gtgagttttg  | tttaaaattt  | taatttttaa  | gagtaagtat  | 3180 |
| aattgttagga | aaagaaaata  | attttagagg  | attatgtgtg  | tttatagttg  | tttttatgtg  | 3240 |
| gttttttttt  | aggtttaatt  | attaaggatt  | ttgatagtgt  | gggtgtttga  | ataatttttg  | 3300 |
| tga         |             |             |             |             |             | 3303 |

<210> 190

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 190

|             |             |             |              |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|------|
| tgtttattttt | attttttttt  | ttgtatgttt  | tttaaattta   | ataaatttaa  | atgagttggt  | 60   |
| tttaaatttg  | ttttttttt   | tttttattta  | tttgagtttg   | ttggtgaatt  | tttttaataa  | 120  |
| aattttttaa  | ttagttattg  | tatttttttag | tttaatat     | ttttttataa  | tttttttgtt  | 180  |
| gatgttttta  | ttttgtttat  | atgttttttt  | gatttttttt   | tgttttttgt  | ttatgttttt  | 240  |
| ttatagtttt  | gtgagtatat  | ttgatatgtg  | tggttttttt   | ttggtgttgt  | tttgagatag  | 300  |
| attttttatt  | tggtgttttag | gttgaagtgt  | agttatgtga   | ttttgggtta  | ttgtaatttt  | 360  |
| tgttttttgg  | gttttagtga  | tttttatgtt  | ttagtttttt   | gagtagttgg  | gattataggt  | 420  |
| gtgtagtatt  | atgtttttgt  | aatttttttt  | tatttttttagt | agagatgggg  | ttttattatg  | 480  |
| ttggttaggt  | tagtgtttaat | ttttgggttt  | aagtgttttg   | attgttttgg  | ttttttaaag  | 540  |
| tgttgggatt  | ataggtatga  | gttattgtat  | ttgtttgata   | ttgttttaa   | agtttagtaa  | 600  |
| gtttgatgtt  | tgtgtttttt  | ttagaattgt  | ttttggagat   | gtgttttgtt  | tatttttagtg | 660  |
| ggttattttt  | ttttgggttt  | ttgtatgttt  | tatgattttt   | ttttgaaa    | tggttattta  | 720  |
| aaaaaaatat  | ggttattttt  | ttagtttttg  | tagattggta   | tgtaagattt  | tattaatttg  | 780  |
| taagtttatg  | aggtttttat  | taatttgaga  | ttagtttagg   | tttttttagg  | tttttttttag | 840  |
| gtatgttttt  | tttttgtgaa  | tgtgtgtgtg  | ttttttgttt   | ttattaaagg  | tgatttttaa  | 900  |
| ggttttttatt | ttttaaatag  | tttttattgta | gttttttttt   | agggtttttag | atatttttatt | 960  |
| gtatttttttt | gtaatttttt  | gttttttagag | gtttataggg   | tagtaatttt  | tgtgtagttt  | 1020 |
| ttatgtgttg  | tattgtttat  | tattgttttt  | tgtggttttt   | agtttgaatt  | taaaattatt  | 1080 |
| tgttgttttt  | agtttgatat  | ttgagttgga  | tattatagat   | attatttttg  | taggtagttt  | 1140 |
| atagataggt  | taggaattgt  | taataagttt  | tattttgttt   | tttttgttta  | agtggttata  | 1200 |
| tttttatgtt  | tttttttatg  | ttatattatt  | ttgtaaatat   | tatgttatat  | ggattttgga  | 1260 |
| tttatatgat  | agtttttttt  | tagggtttta  | gatattttat   | tgtatggttg  | gatttaatat  | 1320 |
| tatgtttatat | ggatttttga  | tattttattgt | atttattata   | ttgtggtatt  | ggatggaagt  | 1380 |
| tatgtttttg  | tggaattatgt | tataattatt  | tggaaaatgt   | tatttttgtt  | ttagtaagaa  | 1440 |
| attaattttg  | ttaggttttag | attataagtt  | gttttgattt   | tttgtgggtg  | gtggttaaaa  | 1500 |
| tttttagtata | ttttgtaaa   | ttttgttat   | gttggtttga   | gtttgtttta  | tttatgaatt  | 1560 |
| agattttatt  | aggttttatat | atagaattag  | agtttttttt   | ttttggtttt  | gggagttttt  | 1620 |
| ttttgttttt  | atttttttagt | ttttagaggg  | tttttttttt   | ttttaaagtg  | tttttgtttt  | 1680 |
| ttttaatttt  | tatttggttg  | gttattttat  | ggttatttga   | gtattatttt  | ataatagggg  | 1740 |
| tgtgtttttg  | aggtagaagt  | attaggttgg  | tgtaaaagta   | attgtagttt  | tgttttattt  | 1800 |
| ttaatattat  | gttttgaggt  | tagatttttag | taattgtgtt   | tattttttat  | aatttgggaa  | 1860 |
| attttatttt  | gtgtagttgt  | ttttttgtat  | tttgataatt   | tttaataatt  | tatttgtttt  | 1920 |
| tgattaaatt  | tagtatgttt  | aagttagttt  | tttttgtatt   | tttttttagag | atttttagttg | 1980 |
| taattttgtg  | aggaattggg  | agttagttgt  | ttgtgttgtt   | attgtgggat  | gagaattttg  | 2040 |
| tttagatttt  | tatttttatt  | ttgatattta  | ttgggagttt   | gattttggag  | aagttagttt  | 2100 |
| aattttttatg | ttttgggatg  | tttatttgaa  | aatgggtagt   | agtaatagat  | ttattttatt  | 2160 |
| tttaattttt  | ggatttgttt  | ttgggtgata  | aaatatgata   | atgggtatta  | agtatttagta | 2220 |
| attgtttta   | tgaaatgaat  | gtttattttt  | atttttatat   | tttttataaa  | attgaatatt  | 2280 |
| ttggattata  | attatttgaa  | taaaaaattt  | agaattaaaa   | agttaaagaga | tttgggtgagt | 2340 |
| tagttaattt  | tgatttttaa  | ggaaagggtta | aaaggaagat   | taagaaaagt  | aaaatatttt  | 2400 |
| attttttttt  | gtagtttttg  | gaatttatatt | tttagttttt   | gttaagtgtat | agttatgaaa  | 2460 |
| ttaaaaatag  | gtgtttata   | gataaattaag | gtagtttgtt   | gggatgtttt  | ttataaagta  | 2520 |
| ttatatataa  | taagaatggg  | atttttaata  | ataagaaaat   | aattattttat | atagagtatt  | 2580 |
| gtttttta    | gaaatgattt  | agtttttttt  | ttatgttttt   | ttattaaatt  | gtgtaaaaaa  | 2640 |
| atttaattaa  | gattttttatt | tggtttttta  | ttttttattt   | tgattttttat | ttgtttttta  | 2700 |
| gtaatattat  | ttttttttatt | ttgttttttt  | gttatatggt   | tgaaaaagaa  | tatgtaattt  | 2760 |
| attgaagatt  | ttaagttagt  | gatttgtagg  | ttgttagtat   | ttggtttta   | ttagttagtt  | 2820 |
| attgtttgtg  | gatgttaaa   | tggttatagtg | gtatttaaa    | atatgatttt  | agtttgaatt  | 2880 |
| gttgtgagtg  | tttttttaa   | taggattttta | ggatttatgt   | tttagtgttt  | ttggtataaa  | 2940 |
| tgattttatgt | taaaagatgt  | aagatttttt  | attattaaat   | atttgtgtga  | atttttaagt  | 3000 |
| ttgtttttata | aaatttttta  | tttatttagag | ttgtagtgaa   | atattattat  | tgtaattgat  | 3060 |
| atttttagtat | tataaaaggt  | ataatgaagt  | ttatttagtt   | ttagtattgg  | aaattagagg  | 3120 |
| taatagtata  | tttttttttg  | gatattgttt  | attttgttgt   | agtggttat   | atagttttga  | 3180 |
| tttttttgat  | aagaagttta  | ttatagtatt  | tgtgtattta   | tttgatagtt  | attttttttg  | 3240 |
| aaggatattg  | tatttttttag | tattaatagt  | gtgtagtttt   | tttttttttt  | tttttttgat  | 3300 |
| tatttttttt  | gaaattttta  | aggttttgga  | aaataaaatt   | aataataagg  | ttaagagttg  | 3360 |
| atttaggttg  | gatgtggatt  | tatgtttgta  | atttttagtat  | ttggggaggt  | tgaggtgggt  | 3420 |
| agattagttg  | aggttaggag  | tttaagatta  | gtttgggtta   | tatggtgaaa  | ttttattttt  | 3480 |
| actaaaaaat  | taaaaatttag | ttggttgtgtg | tggtatatgt   | ttgtgatttt  | agttattttag | 3540 |
| gaggttaggt  | taagagaatt  | gtttgaattt  | gggaggtgga   | ggttgtagtg  | agttgagatt  | 3600 |
| gtattattgt  | atttttagttt | gggtgataag  | tgagattttg   | ttttaaaaag  | aaaaaaagag  | 3660 |
| ttaattta    | aggagtgaga  | ttatttttatg | attttgggtt   | ttgttttttt  | tatttttttt  | 3720 |

|           |           |          |            |           |           |      |
|-----------|-----------|----------|------------|-----------|-----------|------|
| taataaaat | ttgttaa   | tttttttt | tttgagatat | agttttat  | tggtgttag | 3780 |
| gttggagt  | agtgggt   | ttttgggt | ttgtaat    | tggttttt  | gtttaag   | 3840 |
| tttttttt  | tttagtat  | agagtag  | ggattatag  | tggtttat  | tatgtttg  | 3900 |
| taattttt  | atttttta  | tagagat  | gttttggt   | gttggttag | ttgttttt  | 3960 |
| atttttgat | ttaggtgat | tggttttt | ggtttttta  | a         |           | 4001 |

<210> 191

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 191

|             |            |           |            |            |           |      |
|-------------|------------|-----------|------------|------------|-----------|------|
| tttgggagg   | taagaagg   | agattatt  | aggtagg    | tttaaga    | gtttggtaa | 60   |
| tatggtaaaa  | ttatat     | atttaaaaa | tataaaaa   | agttaggt   | ggtgggtgg | 120  |
| gtttgtaatt  | ttagttatt  | tggatgttg | ggtagggag  | attgtttga  | tttgggagg | 180  |
| agagggtgta  | atgagtta   | attgtatt  | tgtatttt   | tttgggtgat | agagtga   | 240  |
| tatgttttag  | aaaaaaaa   | aagattta  | aggatttat  | aatgaat    | gggagaa   | 300  |
| agaattagaa  | ttataga    | attttatt  | tattagatt  | atttttttt  | tttttttg  | 360  |
| atagagtttt  | atttgttat  | taggttgg  | tgtaatggt  | tgattttag  | ttattgtaa | 420  |
| ttttgttttt  | tgggttta   | taatttttt | gatttagtt  | tttagtag   | tgggattat | 480  |
| ggtatgtatt  | attataatt  | gttaatttt | tatttttt   | tagagatgg  | gttttatt  | 540  |
| gttggtttag  | tgggtttga  | atttttgat | ttaattgat  | tgtttgttt  | ggtttttta | 600  |
| agtgttggga  | ttataggt   | gagtttat  | ttagtttag  | ttaatttta  | attttatt  | 660  |
| tgggtttgtt  | tttttaggt  | ttgagaatt | taaaagagg  | aattaggaa  | agagagag  | 720  |
| aaaaattata  | tggtgtta   | gttgaaga  | gtaatgttt  | ttagggaag  | tggttatt  | 780  |
| atgaatgtat  | aatgttgt   | gtgaatttt | tatttagaa  | attaaaatt  | tgatgatt  | 840  |
| tatagtagag  | taaagtat   | ttaaggaa  | atgtgtgtt  | atttttgat  | tttagtatt | 900  |
| gaattaaata  | agttttatt  | tgtttttt  | agtgttag   | tattaatt   | aatgatga  | 960  |
| ttttattata  | gttttgat   | ataaaaagt | ttgtaaaa   | agtttaaga  | tttatatt  | 1020 |
| tgtttggtag  | tagagagtt  | tatgttttt | gatattga   | gttggtgta  | ggaattatt | 1080 |
| aatatggtgt  | tgggggttt  | attttgaaa | gattttat   | tattatagg  | tgaagtatt | 1140 |
| tttttgaat   | ttattatag  | attttgat  | ttataaat   | tgggtgatt  | aattgggt  | 1200 |
| aatgttgata  | gtttatag   | tattgatt  | aggttttt   | tgggttgat  | gttttttt  | 1260 |
| agttatgtag  | taaggagta  | aatggaag  | aatagatta  | ttagaaa    | aataaga   | 1320 |
| aagaataaga  | ataagaatt  | aaataaga  | tttagttgg  | ttttttgt   | taatttaa  | 1380 |
| aagaggtag   | aagggaat   | tgggttatt | tattggaa   | taatgttt   | tatgagtaa | 1440 |
| tgttttttta  | tttgtagag  | ttttatttt | gtttaatgt  | gtattttat  | aaaggatt  | 1500 |
| ttgtaagttg  | ttttgatt   | ttttgta   | ttttgttt   | attttatag  | tattattga | 1560 |
| taaggattga  | gggtgta    | ttaagggt  | tagaaaagg  | tgggata    | tgtttttt  | 1620 |
| agtttttttt  | ttgattttt  | ttttaagg  | aaagttagt  | aatttatta  | atttttta  | 1680 |
| tttttagttt  | taaattttt  | attttagta | ttgtaatt   | agatgttt   | ttttataga | 1740 |
| aatataagaa  | tagaaata   | tatttgttt | aattgagtag | ttattagt   | ttaatgttt | 1800 |
| ttattatatt  | ttatttatta | aaaataat  | taaaaatt   | aatgaggta  | ggtttgtgt | 1860 |
| tattattttat | ttttaagtag | gtattttg  | gtatggag   | taaattagt  | tttttagag | 1920 |
| taaattttta  | gtaaatgt   | aaatgaag  | aaaaattt   | gtagagttt  | tattttata | 1980 |
| tggtagtata  | agttaatt   | tggttatt  | tttataa    | ataattaaa  | tttttaga  | 2040 |
| aaatatgaaa  | aagaattat  | tgagtatgt | gaaattaat  | aaaagtag   | ggattgtta | 2100 |
| aggggtgtta  | aatatagag  | agtaattgt | taaggata   | tttttagat  | tatgagaa  | 2160 |
| aaatataa    | gttggaa    | aattttgg  | tatggtat   | gaagtaagg  | aaaattg   | 2220 |
| ttattttt    | attaattta  | tattttgt  | ttagaggt   | atttttatt  | tgggggtg  | 2280 |
| ttgtggtgat  | tatggagt   | ttagttaa  | agaagttg   | gaaaataaa  | atattttg  | 2340 |
| aaggaaaagg  | gttttttgg  | ggttaaag  | tgaagtaa   | aagagattt  | tagagttaa | 2400 |
| agaaagaagt  | tttaatttt  | tgtatga   | tagataagt  | tgatttata  | gtgagata  | 2460 |
| tttaaattag  | tatagtaa   | gttttgtg  | gtgtattg   | attttaatta | ttatttat  | 2520 |
| aagattaaga  | tagtttgt   | tttgaatt  | attagatt   | ttttttgt   | aaataaaa  | 2580 |
| ggtatttttt  | agatgatt   | aatatgat  | ataaaaat   | aatttttatt | taatgttat | 2640 |
| atatagttaa  | tatagta    | atttagga  | tatatgat   | aatattgg   | ttaattat  | 2700 |
| aatagaatat  | ttaaggttt  | gagaaga   | tgttatat   | atttaggat  | tatatgat  | 2760 |
| aatattttata | aatgatgt   | atataaaa  | aaatatgg   | atgtgaat   | ttggataga | 2820 |

|              |             |             |             |             |             |      |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ggagtagagt   | gaaatattgtt | gtaatatattt | ggtttgtttg  | tgggttggtt  | atagaaatgg  | 2880 |
| tgtttgtaat   | gtttaatttta | ggtatttagat | tggagatagt  | aaatagtttt  | gatttttaggt | 2940 |
| tgggaagttat  | agaaggtagt  | ggtgagtaat  | gtagtatatg  | aaaatttatat | agggattgtt  | 3000 |
| gttttggtgga  | tttttgaggg  | taggagatta  | tagaggaata  | taatagaata  | tttaaggttt  | 3060 |
| taagaaaaag   | ttgtagttag  | attgttttagg | aatgaagat   | ttttaaaatt  | atttttgatg  | 3120 |
| gggataggga   | gtatatatat  | atttatagga  | aggaagtatg  | tttagaaaag  | atttgagaag  | 3180 |
| atttggatta   | atttttagatt | agtgaagatt  | ttatggattt  | ataaattagt  | gaggttttat  | 3240 |
| atgttagttt   | gtaaagattg  | ggagagtgg   | tatatatttt  | ttaaatattt  | aattttttaa  | 3300 |
| aaaagattat   | aaggtatgta  | agaatttagg  | gaaagatgg   | ttattgaaat  | gaataaaaata | 3360 |
| tatttttaga   | aatagttttg  | gaagaaatat  | aggtatttagg | tttatttagat | tttaaaataa  | 3420 |
| ttgttagtta   | ggtgtgatgg  | tttatgttta  | taatttttagt | attttgggag  | gttaaggtag  | 3480 |
| ttagattatt   | tgaggttagg  | agttgatatt  | agtttggtta  | atatagttaa  | attttatttt  | 3540 |
| tattaaaaat   | ataaaaaaat  | tagtagagta  | tgggtgttga  | tatttgtaat  | tttagttatt  | 3600 |
| tagaaggttg   | aggtatgaga  | attattggaa  | tttaggaggt  | agaggttgta  | gtgagttaag  | 3660 |
| attatatgat   | tgtgttttag  | tttgggtaat  | agagttagag  | tttgttttta  | aataataata  | 3720 |
| aaaaaaaatt   | ataaatgtta  | aatatatttg  | tagaattgta  | gaadaaatatg | aataaagaat  | 3780 |
| aaaggaaaagt  | taagaaaaata | tatgaataaa  | atgagaatat  | taataaaagaa | attataaaaa  | 3840 |
| aaaatatattga | gttgaaaagt  | ataataatta  | atttgaaaat  | tttatttagag | gagtttaata  | 3900 |
| gtaaatttta   | ataagtagaa  | gaaagaataa  | gtaaatttga  | aaatagttta  | tttgaaatta  | 3960 |
| ttgaatttga   | gaagtatata  | gaagaaaaaa  | taaagtgaat  | a           |             | 4001 |

<210> 192

<211> 5001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 192

|             |            |             |             |             |             |      |
|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| attattttat  | tttatgttta | attatttttt  | aaataaatat  | aggttatttag | gatagagaaa  | 60   |
| ggttttagaa  | aattagatga | gaaaaataaa  | gaaaaaatga  | ttatttatatt | gtttttttat  | 120  |
| tggtaaaata  | aaatgaaatt | atgagtatat  | tagtttatgg  | atattttta   | tttgaaaaata | 180  |
| atttgaataa  | agtaattatt | tttaattttg  | gaggtttttt  | ttttttttta  | ttaaatttat  | 240  |
| taaattatgg  | attaagtttt | gttttatatt  | gtgaatat    | taatttttat  | tttaattgta  | 300  |
| taattatagg  | tatttttttt | tatttaatat  | taagtatttt  | aataaaattt  | ttaaattgta  | 360  |
| atgtatattt  | ataatattat | aaaagataaa  | atagtttttt  | ttttattagt  | tttttgtttt  | 420  |
| ttgttttttg  | aaaaaatata | aaattaaggga | tatgtttttt  | tatatatttt  | atgtgaatat  | 480  |
| aattttattag | gttttttttg | aagtaggagt  | taataattaaa | tatagtttgt  | aaattttaagt | 540  |
| ttttaattat  | gttttatgag | tatattaaat  | tttttttttg  | tttttttatt  | atttgaattt  | 600  |
| tttttttttt  | ttttttttta | ttgaattgg   | taatatatta  | agaattatat  | taaataagaa  | 660  |
| attagagagt  | tttttttttt | tgtttttgat  | attaatggaa  | aagtttttaa  | gtgtttttat  | 720  |
| aataagttag  | ttattgtatt | aatttggttt  | gagattattg  | tataaattat  | gttaagaaag  | 780  |
| gtttaatttt  | tttttaatat | attagaaatt  | gatgtgaaat  | tttattaaaa  | gtatttggtg  | 840  |
| agattattat  | aatttttttt | ttaatagtga  | aaatttttaa  | tatatatttt  | aatgttgaat  | 900  |
| aattattttt  | gagttgttgg | aataaaattt  | agtgggggta  | taaaattatt  | taagtatatt  | 960  |
| gatgaatatt  | gtttaataat | atttttttta  | aatttttata  | ttaatattta  | taaatataat  | 1020 |
| ttatttatag  | ttttattttt | ttatatattt  | taaaagtttt  | tgtatttaata | ttatgttgg   | 1080 |
| tttataaaaa  | tattgggtaa | tttttttttt  | tttttttgag  | tgaaaaaatt  | taaaattatt  | 1140 |
| ggttttagtat | tttttgaggg | tatattgtgg  | gtatagtttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 1200 |
| ttttttgaga  | tagagtatat | ttttgagttg  | gtatagtttt  | tttttttttt  | gtttttgttg  | 1260 |
| tttaggttgg  | agtataatgg | tgtagttttg  | gtttattgta  | attttttttt  | tttgggttta  | 1320 |
| ggtgattttt  | ttgttttagt | tttttgagta  | gttgggatta  | taggtatgta  | ttattatatt  | 1380 |
| aggtttaatt  | tgtattttta | ggagagatag  | gattttttta  | tgttggttag  | gttgggttag  | 1440 |
| tttttgattt  | taggtgattt | gtttattttg  | gttttttaag  | gtgttgggat  | tataggtgtg  | 1500 |
| agttattgtg  | tttagttgtg | ggtatagttt  | ttagataata  | tatttttaatt | ttttttttat  | 1560 |
| atttattagt  | ttgttttagt | tttttttttt  | ttttgaggtt  | aatttttggt  | gtattttatt  | 1620 |
| tattagataa  | ttttttattt | tatttaggtt  | tttaaatgta  | tgtgtagaga  | gatgtgtaa   | 1680 |
| gtattttttt  | atgattttta | tttttttttt  | gttttaattt  | ttttttttat  | ttgtattttt  | 1740 |
| tttatatttt  | gatttttttt | ttttttttga  | tttatattgt  | ataattttat  | ttattttttg  | 1800 |
| taaaagaatta | ttgatagatt | tttgttttgt  | ttattgtttt  | tttattttat  | tatttttaatt | 1860 |
| attaattttt  | ttttttattt | ttataatttt  | tttttttttg  | tttttttgaa  | atttattttg  | 1920 |



|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttgttggtgt  | tttggttggt  | gttttttttt  | tttttttttt  | ttgtgagata  | agtttttgtt  | 1980 |
| ttattgtttt  | ggttggaatg  | tagaggaaag  | attatagttt  | atagttttta  | atttttgggt  | 2040 |
| ttaagtgttt  | tttttttttt  | agtttttgaa  | gtagtttaga  | ttatagggtat | gtattatttat | 2100 |
| atttggttaa  | tttttttttt  | aagtatttgt  | agagatgggg  | tattaaaatt  | ttgtgttttag | 2160 |
| gtgatttttg  | tgtttttagt  | ttttaaagt   | atgggattat  | aggtatgagt  | tattatgttt  | 2220 |
| agtttaaaat  | gaatgatata  | tttgaaaaaa  | tatgtttagt  | ataaaaattg  | gatttaggat  | 2280 |
| tataaaaatt  | aatagaatat  | atttttattt  | ttgtggtata  | aatttatgaa  | tttgtatttg  | 2340 |
| ggtttgattt  | taatttttat  | tgtttaataa  | aatatttaga  | ttaatatatt  | tattaaatat  | 2400 |
| gtgggaatag  | ttaatagtta  | ttaaattttt  | attttatgtt  | tagtattgag  | gtagaaattt  | 2460 |
| tggtagtata  | aaagaagagg  | taatatattt  | ttatgttttt  | ttatatattt  | aaatatattt  | 2520 |
| tagaaattgg  | taaattatta  | gtttttataa  | agaatttttg  | agtatttagt  | atttagatga  | 2580 |
| tagaagtatt  | tttagtttgt  | aaattttggg  | ttgttatgat  | agatatgtat  | tattgtaata  | 2640 |
| agaattttat  | ttttgatata  | ttttattttg  | ataataaatg  | atgataagat  | taatgtttat  | 2700 |
| aaaattattt  | atgattatta  | ttatttgtat  | atagtttgag  | gaataaatga  | tataggtaaa  | 2760 |
| gtaaatgagg  | ttttaaaata  | ttgggtattt  | tttattataa  | taaagttttt  | atagttttta  | 2820 |
| ttattgtagt  | atttatatgg  | aatattttatg | tatatatgta  | attaaataat  | agaaatatat  | 2880 |
| ttaatatagt  | ttaatttgtg  | attatttgaa  | aataatagta  | aatgttaaat  | tgtgttgaat  | 2940 |
| tgtgaaatgt  | atattatttt  | atttatttat  | ttgtttattt  | attttttata  | tattatttta  | 3000 |
| aatgaatttt  | gttgattttt  | ttttattttg  | tggttgaaaa  | ataatagatt  | agaaataaat  | 3060 |
| tagtgtaatt  | aaagatgtaa  | gttaaatagtt | atagaaatag  | attgatgatt  | tagaggagtg  | 3120 |
| tttaattgtg  | attataatta  | tttagagggt  | tttttataat  | atagattgtt  | ggattttata  | 3180 |
| gttagaattt  | ttgatttagt  | aagtttgaga  | attttgagaa  | atttgtattt  | tttaataagtt | 3240 |
| ttgagggtgt  | gttaatgttg  | taaagattat  | tatgaattag  | atgttatttg  | attttgttta  | 3300 |
| tttttttgat  | ggtattaata  | ttttaaaata  | aatgttttta  | attttaattt  | gatatgaatt  | 3360 |
| aaaaatgaat  | tattgaagtt  | aggggtgttt  | agttgtttat  | ttttttttgt  | tattagttta  | 3420 |
| atttttttat  | ttaatttatt  | ttttaatttg  | ttgttagaat  | tattttttta  | aaggtaaat   | 3480 |
| ttattatatt  | tgtttttttt  | ttagttttta  | gtgtaaagtt  | gaaatttttt  | agttaaatat  | 3540 |
| tttattaatt  | gattttttat  | gatgttttag  | gatttagttt  | ttgaagtttt  | ttttgtattt  | 3600 |
| ttttttattt  | ttagttggaa  | ttaaatgttt  | tttttttgga  | aattatagtt  | tttggattat  | 3660 |
| aagtgtattt  | tatatagtat  | tttatatttg  | tttatttatt  | tgttttgagt  | ttattttaa   | 3720 |
| tttagagta   | taggaatgga  | attttatttg  | tttttatagt  | tttagttttt  | ggtatattgt  | 3780 |
| ttagtattta  | gtagaagttt  | aataaatagt  | tgttgaatga  | attaattaaa  | attttttggg  | 3840 |
| aatgtattaa  | ggatgtaaat  | attttgtaaa  | gtgtagttgt  | ttagaaaaaa  | atttttatatt | 3900 |
| ttatagataa  | tggtgataaa  | taaaattaga  | attgtaattt  | tgaaattttg  | tttattttata | 3960 |
| tttttttatta | tggttagattt | ttttaatttt  | aagaatttgt  | gaaagtattt  | gtaatttttt  | 4020 |
| taattttattg | agttaaaaat  | tttgtaaata  | attttataga  | atataaggaa  | tagtgtattt  | 4080 |
| ttaagatagt  | tatttttttat | atataaaatg  | ttatggaatt  | aaagtgttaa  | ataggtgaat  | 4140 |
| gttatttgag  | gtgttttaaat | atgagtaata  | ggttaaagaa  | gagattagag  | attagagata  | 4200 |
| ttgtggtatt  | gaagtaataa  | gggtggtgata | gaagtgaatg  | ttagattgta  | atatttgatg  | 4260 |
| ttaaatattt  | ataaaatttt  | aaattttaatt | gaaatgtaaa  | agttaaatat  | ataggggaata | 4320 |
| tattttttaa  | ttttggtgta  | gattgatttt  | ttaaaaatat  | agtatgtatt  | tattttgaat  | 4380 |
| aaaaaatatt  | tttgattttg  | atttgtaaag  | ggatttttga  | atttttttta  | gaagagaaaa  | 4440 |
| tgagggtatt  | ataaattata  | taataattaa  | aataagtgt   | aatttttttt  | gaaagtatat  | 4500 |
| tgagggttaa  | aattattttt  | aattgtttata | attaaatata  | gagggaatta  | gggatttgaa  | 4560 |
| tagagaattt  | ttgtattata  | tttgaaaatt  | tttaataatt  | agtagtatta  | ttagaatttt  | 4620 |
| atatttataa  | ataatttttt  | tgttagtgtg  | atagatttgt  | tttttaggaa  | ttttgttagt  | 4680 |
| tttaggtgaa  | tttattataa  | agtagaaaga  | gaaatgatag  | atattttata  | attgattata  | 4740 |
| tttaaaattt  | tttttttagta | ttttgttaga  | atgaaataat  | ttatttataa  | tatatattgt  | 4800 |
| atgtgttaat  | ttatgaatag  | gggaaaatat  | aaaatagaat  | tgtgttaaag  | ttaaaaaata  | 4860 |
| ttatttaata  | tttttataga  | aatgtagttt  | gaaattgaag  | gataaatttg  | gtaaattata  | 4920 |
| tttatttaat  | gaagttttag  | gatagatgtt  | tttaatatata | ttatatgtgt  | agaatgttaa  | 4980 |
| tttttaaata  | tttaaatatt  | a           |             |             |             | 5001 |

<210> 193

<211> 5001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 193

|             |              |             |             |              |             |      |
|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------|
| taatatattgg | atattttaaaa  | attaatatatt | tgtatatata  | attatatattag | gaatatattat | 60   |
| tttaaagttt  | tattgaataa   | atgtaattta  | ttaaatttgt  | tttttaattt   | taaattatat  | 120  |
| ttttgtagaa  | atattggata   | atatttttta  | gttttgatat  | aattttgttt   | tatatattttt | 180  |
| tttgtttatg  | ggttaatata   | tgtaatatgt  | attttaaata  | aattatttta   | ttttaataaaa | 240  |
| atgttgaaag  | gagattttta   | atatagttaa  | ttatgaaatg  | tttgttattt   | ttttttttat  | 300  |
| ttattgatga  | attttttaa    | aattgataaa  | atttttgaaa  | ggtaaatttg   | ttatattgat  | 360  |
| aaggaaatta  | tttttaaata   | taagattttg  | atgatattgt  | tagttgttga   | aaatttttag  | 420  |
| gtatgatata  | aaaatttttt   | atttaagttt  | ttgatttttt  | ttatgtttag   | ttatgatagt  | 480  |
| tgaagtaaat  | tttgattttt   | aatatatttt  | taaggagaat  | ttgtatttat   | ttttagtgtt  | 540  |
| atgtgatttg  | taatgttttt   | attttttttt  | ttaggagaag  | tttttaaagtt  | tttttghtaag | 600  |
| ttaaagttga  | ggatattttt   | tatttagggg  | aggtataat   | tgtattttta   | aaaaattaat  | 660  |
| ttatattaaa  | atttaaaaat   | atgttttttg  | tgtattttaat | ttttatatatt  | taattaagtt  | 720  |
| ttaaagttta  | tagatgtttg   | gtattagggt  | ttatagtttg  | atattttattt  | ttgttatttat | 780  |
| tttattgttt  | taatatattata | gtatttttga  | tttttgattt  | tttttttgat   | ttattgttta  | 840  |
| tgtttaaata  | ttttaaatag   | tatttatatta | tttgatattt  | taattttatg   | atattttatg  | 900  |
| tatagaaagt  | aattgtttta   | aagatatatt  | attttttatg  | ttttatggaa   | ttattttataa | 960  |
| aatttttgat  | ttagttagatt  | ggaagagtta  | tgaatatttt  | tataaaatttt  | taaaattaaa  | 1020 |
| agaatttggt  | ataataaaaag  | gtataagtag  | atagaatttt  | aggattatag   | ttttgatttt  | 1080 |
| gtttgtttat  | attgtttata   | aaatgtgagg  | ttttttttta  | ggtagttata   | ttttgtaaaa  | 1140 |
| tatttgtatt  | tttaataat    | tattagaaag  | ttttaattaa  | tttattttaat  | aattatttat  | 1200 |
| tgaattttta  | ttgggtgttg   | agtaatgtat  | taagggttgg  | gattataaaag  | atagatagga  | 1260 |
| ttttattttt  | atgttttagg   | aatttagata  | ggtttaaaat  | agataagtaa   | ataaatataa  | 1320 |
| agtatttgtt  | gaaatgtatt   | tgtagttaa   | aggttgtgat  | ttttaaaaga   | aaagtattta  | 1380 |
| attttagttg  | gggaatggaa   | gaggtataga  | gaagatttta  | aggggtgaat   | tttgaagtat  | 1440 |
| taatgggaat  | tggttgatga   | aatatttagt  | taagaaattt  | tagttttata   | ttaaaggtta  | 1500 |
| aggaggggt   | aaatgtggt    | agatttggtt  | tttggaattt  | aatttttaata  | gtaaattaga  | 1560 |
| gaatggattg  | aatgaaggaa   | ttggattgat  | agttaggaag  | agtaagtagt   | taaatagttt  | 1620 |
| tgattttagt  | aagttttatt   | tggtttatat  | tgaattaaaa  | ttgagaatat   | ttgttttaaa  | 1680 |
| atgttggtat  | tattaaggaa   | ataagtaaa   | ttaaatagta  | tttagtttat   | gggtggtttt  | 1740 |
| gtagtattag  | tagtatttta   | gaatttgta   | gaaatataaa  | tttttttagga  | tttttagatt  | 1800 |
| tattaaatta  | gaaattttgg   | ttatgggggt  | tagtagttta  | tggtgtaaaa   | agtttttttag | 1860 |
| atgatttgta  | tgtatgttaa   | atattttttt  | aaattattaa  | tttgttttta   | tgattgttag  | 1920 |
| tttgtatttt  | tagttatatt   | gatttatttt  | taattttatta | tttttttagtt  | atggaatgga  | 1980 |
| agaaggttag  | tagggtttat   | ttaaaatggt  | atgtgagaaa  | taaaataata   | aataaataaa  | 2040 |
| taaaatagta  | tgtattttat   | agtttaatat  | agtttgatat  | ttgttggtgt   | ttttaaatag  | 2100 |
| ttataaatta  | aattatgtta   | aatgtatttt  | tattatttga  | ttgtatatgt   | atatgaatgt  | 2160 |
| tttatataaa  | tattataatg   | ataggagtgt  | taagggtttt  | attgtaattga  | gaaaatttta  | 2220 |
| gtatttttagg | gttttatttt   | ttttgtttat  | gttattttatt | tttttagatta  | tggtataata  | 2280 |
| gtaatgatta  | taagtgattt   | tgtagatatt  | gatttttatta | ttattttattg  | tgtaagtagg  | 2340 |
| atatgttagg  | gaatgaattt   | ttattgtagt  | aattagtgtt  | tattataatg   | ggttaagatt  | 2400 |
| tatggattga  | aagtattttt   | gtattttaaa  | taattgatat  | ttaaagattt   | tttataaaag  | 2460 |
| ttagtgattt  | attagttttt   | agagaatatt  | ttaaaatgtg  | gaaagatatg   | agagaatgtt  | 2520 |
| attttttttt  | ttgtgtttat   | agaattttta  | ttttagtgtt  | ggatatagag   | tagaaattta  | 2580 |
| gtagttgttg  | attgttttta   | tatgtttaat  | aaatatgtta  | attttaatat   | tttatttagat | 2640 |
| aataaaagtt  | gaaattaaat   | ttaatgttag  | atttataaat  | ttatattata   | gaaataaaaag | 2700 |
| tgtattttat  | taagttttgt   | aatttttaaat | ttagatttta  | tggtgaatat   | attttttttaa | 2760 |
| atatattatt  | tatttttagat  | tgggtatagt  | ggtttatgtt  | tgtaatttta   | ttattttggg  | 2820 |
| aggttaggg   | atgaggatta   | tttgagtata  | ggattttgat  | atttttattt   | tataaatatt  | 2880 |
| taagaaaaaa  | attagttaga   | tgtgggtgtg  | tatgtttgta  | gttttagtta   | tttttagagg  | 2940 |
| tgagatggga  | ggattgtttg   | agtttaggag  | tttgaggttg  | tgagttatga   | tttttttttt  | 3000 |
| gtatttttagt | taaggtaata   | gaataagaat  | ttattttata  | aaaaaaaaaa   | aaaaaaaaaa  | 3060 |
| ttataattaa  | aataataata   | ataaagtaaa  | ttttaagaag  | gtagaaggaa   | gaaagttata  | 3120 |
| aaaaatgaa   | aagaaattga   | tgtaaaaaat  | agtaaagtag  | aaggatggta   | aataaagtaa  | 3180 |
| aaatttgta   | gtaatttttt   | ataaaaaata  | aaataaatta  | tattagtgt    | attaagaaaa  | 3240 |
| aggataaaat  | tataaatata   | gaaaagtata  | aatgaaaaga  | gaaattaaaa   | tagagaagaa  | 3300 |
| ataaaaaatta | tgaagagata   | ttttgtatat  | ttttttatat  | attagtttgg   | aaatttggat  | 3360 |
| aaaatggagg  | attgtttaat   | aaagtaggtg  | ttattaaaaat | tgattttaga   | agaaagaaaa  | 3420 |
| atattaaata  | gattaatagg   | tatggggaaa  | aaattggaat  | atgttattta   | gaaatttatat | 3480 |
| ttgtggtttg  | gtatgggtgt   | ttatgtttgt  | aatttttagta | ttttgggagg   | ttaagggtgg  | 3540 |
| tggattattt  | gaggttggga   | gtttgattag  | tttgattaat  | atggagaaat   | tttgtttttt  | 3600 |
| ttaaaaatat  | aaaattagtt   | tggtgtggtg  | gtgtatgttt  | gtaatttttag  | ttatttggga  | 3660 |
| ggttgaggta  | ggagaattat   | ttgaatttag  | gagggagagg  | ttgtagttag   | ttaagattgt  | 3720 |
| attattgtat  | tttagtttgg   | gtaataagag  | taaaaaaaaa  | ggaatttatg   | ttattttaaa  | 3780 |

|             |            |            |             |            |             |      |
|-------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|------|
| attatatttt  | gttttaaaaa | gaagaagaag | aagaaaaaaa  | agaaattata | tttataatat  | 3840 |
| atttttaaaa  | agtattaagt | taataatttt | gaattttttt  | agtttagaga | aagaagaaaa  | 3900 |
| attatttaaat | atttttatga | agttagtata | atattaatat  | aaaaattttt | aaaaagtata  | 3960 |
| aaaaaatgaa  | attgtaagta | aattgtattt | ataaatatta  | atgtaaaaat | ttaaaaggaa  | 4020 |
| tattattaaa  | tagtatttat | tagtatattt | aaataatttt  | atgattttat | taagatttgt  | 4080 |
| tttagtaatt  | taaggatggt | tgtttaattg | taagaagtgt  | gttaaaagtt | tttattatta  | 4140 |
| gaagaaaaat  | tatgataatt | ttaatagatg | tttttggtaa  | aattttatat | taatttttga  | 4200 |
| tttattagga  | agagattaaa | ttttttttga | tatgatttat  | ataatgggtt | taaattaaagt | 4260 |
| tagtatagta  | gttgatttgt | tagtgaaata | ttttggagtt  | tttttggtta | tgtaggaat   | 4320 |
| aagataaaga  | tattttttta | ttttttattt | aatgtagttt  | ttaatgtggt | agttaattta  | 4380 |
| attagaaaag  | aaagaaataa | aagattttaa | tagtggaata  | gtgaaggaaa | aatttaattg  | 4440 |
| gtttatggga  | tataattagg | aatttgaatt | tgtagattgt  | gtttggtatt | aatttttgtt  | 4500 |
| ttagaagagg  | tttgataaat | tatgtttata | taaggaaat   | gagaaaatat | atttttaatt  | 4560 |
| ttgtattttt  | ttaaggaata | aagaatagag | agttaatgga  | aaagaaatta | ttttattttt  | 4620 |
| tataatatta  | taaatgtata | ttggtattta | aaaattttat  | taaatagttt | aatattaaat  | 4680 |
| gggaaaaaat  | atttgtgatt | gtaatattga | aataagtatt  | agagtgttta | taatgtgaaa  | 4740 |
| tagaattttt  | tttatgattt | ggtgaattta | gtaaaaaaa   | aaaaaaattt | ttaaaattga  | 4800 |
| gaataaattg  | tttatttaga | ttatttttaa | gattagggtg  | tttataaatt | aatgtatttg  | 4860 |
| tgatttttatt | ttattttgtt | aatagaaaaa | taataataata | attatttttt | ttttgttttt  | 4920 |
| tttatttgat  | tttttaaggt | ttttttttat | tttgatgatt  | tatattttat | tagaaagtgg  | 4980 |
| ttaaatataa  | aatagaatga | t          |             |            |             | 5001 |

&lt;210&gt; 194

&lt;211&gt; 2501

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 194

|             |             |            |             |            |             |      |
|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------|
| ttaggttttt  | aattaaaatt  | ttaaaggaag | atatattttt  | tttaatttat | tattgggaaa  | 60   |
| aagtttattt  | ttttattaag  | cgttttttat | ttattttggt  | atttttagta | ttgaaagggg  | 120  |
| tgtaagttat  | aaatgaatgg  | gtattaggaa | tttgatagtt  | gatatttttt | ttttaaaaaa  | 180  |
| gtttagatat  | tatttttttat | ttatttagtt | gtttaaatat  | aaattaagtt | gttttggttt  | 240  |
| gtttattttt  | aattttggaat | tatttttttt | ttttttcgat  | tatttttttt | ttagtttttt  | 300  |
| tttttatttt  | ttttttttgt  | ttagtttggt | tagttttttt  | gtatagttta | gtaattagat  | 360  |
| atttatgtaa  | tatttttttt  | ttaagaaatt | tatagtttat  | aattaatagg | atattaataa  | 420  |
| tttttttttag | ttatgtgaga  | attatttggt | ttagtttttt  | tttataattt | ataaaaaggg  | 480  |
| aagaagggaa  | atattataaa  | tgatttggtg | gttagaattt  | ttttgtttta | ttattttttt  | 540  |
| tttttttttt  | ttttgagacg  | gatttttggt | ttgtcgttta  | ggttggagtg | tagtggcggt  | 600  |
| gttttggttt  | attgtaagtt  | tcgtttgtcg | cgtttacgtt  | atttttttgt | tttagttttt  | 660  |
| cgagttagtg  | ggattgtagg  | cgttcgttat | tatgttcggt  | taattttttt | tttttttttt  | 720  |
| tttttttttg  | tatttttttg  | agagaatggg | tttatcgtgt  | tagttaggat | ggttttgatt  | 780  |
| ttttgatttc  | gtgattcggt  | tatttcggtt | ttttaaagtg  | ttgggattat | aggcgtgagt  | 840  |
| tatcgcgttc  | ggtttttttt  | tttattattt | attgaagaat  | tattagtttt | ttggagagta  | 900  |
| tttgatataat | agcgtgtatt  | cggtaaatat | ttgtttaatt  | gaattcggta | tttattgtat  | 960  |
| tttttagatgt | tataagtttg  | agattagtag | aaagtgatgt  | agaatttaga | atgggtgata  | 1020 |
| tggtaaatgt  | tttattaaat  | atagggttcg | gcgcggtggg  | ttatatttgt | aatttttagta | 1080 |
| ttttgggagg  | ttaaggcggg  | tagattataa | ggttaggagt  | ttgagattag | tttggttaat  | 1140 |
| atggtgaaat  | ttcgttttta  | ttaaaaatat | aaaaattagc  | ggggcgtggg | ggcgggcgtt  | 1200 |
| tatagtttta  | gttattcggg  | aggttgaggt | aggagaattg  | tttgaattcg | ggaggcggag  | 1260 |
| gttgtagtga  | gtcgagatcg  | tattattgta | ttttagtttg  | ggcgatagag | agagatttta  | 1320 |
| tattaaaaaa  | aaaaaaaaaa  | aaaaaaaaag | gatattggatt | gtattttata | aatagttgaa  | 1380 |
| ttttttattt  | ttattgtttt  | gatagttggt | ttggttttta  | gaaatttaga | tttttttttt  | 1440 |
| tttaggtgag  | attatgcgaa  | gaaaggaata | ttggtaaaaat | tatttttttt | attttttttt  | 1500 |
| tttaggttgt  | tttttttttt  | tttttaagat | tgtgtatttc  | gttttaaaaa | aaaaagaaaa  | 1560 |
| aaaaaagatt  | gtagattttag | tttataaatt | tataggatta  | agaattttta | ttaatatttt  | 1620 |
| ttttaataat  | tttaaatatt  | tgatagtagt | atttatttga  | tttcgttttg | tatggataga  | 1680 |
| tttattttta  | ttttttttgt  | gattgtttta | atttttaagta | gatgcgagag | tataaaatag  | 1740 |
| tgtatttgtt  | tttttttttag | gttttttttg | tagtattttg  | tttgtgaaat | taagaggttt  | 1800 |
| tagttgttat  | tagaagaggg  | aaggagtaag | gatgagtttt  | tgaaaaaaaa | aaaaaaaaaa  | 1860 |

|             |             |             |             |             |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| aaatttaggg  | tggagagagt  | ggaaggatgt  | ggtttfaaga  | gaggggggag  | ggagggcggt | 1920 |
| attgtttgtg  | gggcgggggc  | gggggtagtt  | ttgataatat  | agaatttcga  | gagattataa | 1980 |
| gattgtttta  | ggggggtggg  | gtggggtggg  | gtggggttg   | gggtttgtcg  | tttttttagg | 2040 |
| ttttattttt  | tgccgagatt  | ataaatagtt  | atgatttttag | cgagatttag  | agatgttgta | 2100 |
| atggttaagat | tttggaatttt | ttttgaggac  | gtggagaata  | tttgttggtg  | agaaggatat | 2160 |
| tttgaagggt  | ttgttggttg  | aaaaagttgt  | ttttggaatt  | atttttagat  | tttttttgaa | 2220 |
| gatitgaatt  | agattatagc  | gatggggata  | tagaaggtaa  | gaatgatata  | attattgggt | 2280 |
| atttttgttt  | gtttgggata  | tatttagaaa  | ggtaaataatt | aatggtaatt  | tttttgtttt | 2340 |
| attttttttt  | aagttattaa  | gttatttttaa | ggttttttta  | tttcgttttt  | agtttgtatt | 2400 |
| gttgtcgttt  | tattagtttt  | ttttgaatgt  | tataatagttt | tgttttatttt | attataggaa | 2460 |
| agttattcgg  | agaagttgtg  | tttgtttttt  | aggtttatttt | t           |            | 2501 |

&lt;210&gt; 195

&lt;211&gt; 2501

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 195

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aaaataaatt  | tgagaagtaa  | atataatttt  | ttcgggtgat  | ttttttatga  | taagggtgaat | 60   |
| agaattgtat  | gatattttaa  | gagaattgat  | gaagcggtag  | tagttaggt   | tagagacgaa  | 120  |
| atgaaaagg   | tttaagatag  | tttggtgatt  | taggagaaaa  | tagaataagg  | agattattat  | 180  |
| taataattgt  | ttttttgagt  | gtatttttaa  | taagtaaaaa  | taattagtaa  | ttatattatt  | 240  |
| tttatttttt  | gtgtttttat  | cgttgttaatt | taatttaagt  | ttttaagaaa  | gatttagggg  | 300  |
| tgatttttaga | aatagttttt  | ttagttaata  | aaatttttaa  | aatgtttttt  | ttagtagtaa  | 360  |
| gtttttttta  | cgttttttagg | aaggatttaa  | agttttatta  | ttatagtatt  | tttgggtttc  | 420  |
| gttgggatta  | tgattattta  | taatttttcgt | aaaggggtgga | gtttgaaagg  | gcgataagtt  | 480  |
| tttagtttta  | ttttatttta  | ttttattttt  | ttgaagtaatt | tttgtgattt  | ttcgggaattt | 540  |
| tgtgttatta  | gaattatttt  | cgtttttcgtt | ttatagataa  | taacgttttt  | tttttttttt  | 600  |
| tttttaaaat  | tatatatttt  | tatttttttt  | attttggggt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 660  |
| aaaagtttat  | ttttattttt  | tttttttttt  | aatagtagtt  | agagtttttt  | agttttatag  | 720  |
| ataaaaatatt | attagaaaag  | tttggaggga  | gggtaaatat  | attattttat  | gttttcgtat  | 780  |
| ttgtttggga  | ttaaaataat  | ttatagagag  | attagaataa  | atttattttat | ataaaacgaa  | 840  |
| gttaagtggg  | tgttattatt  | agagatttaa  | ggttgttaga  | aagagtgtta  | gtaagaattt  | 900  |
| ttgattttat  | gaatttatag  | gttgggttta  | taattttttt  | tttttttttt  | ttttttgaga  | 960  |
| cggagtatat  | aatttttaaag | gggaggga    | gatagtttga  | gagaagaaaa  | ttagggaatt  | 1020 |
| aattttgtta  | gtgttttttt  | tttcgtataa  | ttttatttgg  | aggggaagaaa | atttgaattt  | 1080 |
| ttaggagtta  | gattaattat  | tagggtagta  | ggaataagag  | gtttaattgt  | ttatggaata  | 1140 |
| taattttatat | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttgat  | atggagtttt  | tttttgcgtt  | 1200 |
| ttaggttgga  | gtgtagtgg   | gcgatttcgg  | ttttattgta  | ttttcgtttt  | tcgggtttta  | 1260 |
| gtaatttttt  | tgtttttagtt | tttcgagtag  | ttgggattat  | aggcgttcgt  | tattacgttt  | 1320 |
| cgtaattttt  | tgtattttta  | gtaaagacgg  | ggttttatta  | tattggtttag | gttgggtttta | 1380 |
| aatttttgat  | tttgtgattt  | gttcgtttttg | gttttttaaa  | gtgttgggat  | tataagtgtg  | 1440 |
| agttatcgcg  | tcgagtttta  | tatttaataa  | ggattttggt  | atattattta  | ttttgaattt  | 1500 |
| tgtattattt  | tttgtagttt  | tttaagtttat | agtattttaga | aatgtaataa  | atatcgaatt  | 1560 |
| taattaagta  | ggtatttgtc  | gaatatacgt  | tatgtatttag | gtatttttta  | agaagttgg   | 1620 |
| gatttttttag | tgaataatag  | aaaaaaagg   | cgggcgcggt  | ggtttacgtt  | tgtaatttta  | 1680 |
| gtatttttggg | aggtcgaggt  | gggcggatta  | cgaggttagg  | agattaaagt  | tattttgggt  | 1740 |
| aatacgggtga | aattattttt  | tattaaaaat  | ataaaaaaaa  | aaaaaaataa  | aaaaaaatt   | 1800 |
| agtcgggtat  | ggtggcgggc  | gtttgtagtt  | ttagttattc  | gggaggttga  | gataggagaa  | 1860 |
| tggcgtgaac  | gcggtaggcg  | gagttttag   | tgagtttaaga | tagcgttatt  | gtatttttagt | 1920 |
| ttgggcgata  | gagtaagaat  | tcgttttaaa  | aaaaaaataa  | aaaaagaata  | ataggataaa  | 1980 |
| agagttttga  | tttataagtt  | atttatagtg  | tttttttttt  | ttttttttta  | taaagtataa  | 2040 |
| aaagggatta  | gggtaagtaa  | tttttatata  | attggaaaag  | attattaata  | ttttattagt  | 2100 |
| tatggattgt  | gagttttttg  | aaagaaaagt  | gttatataag  | tatttgatta  | ttaagttata  | 2160 |
| taagaaaatt  | gaataagtta  | agttaggagaa | gaaaatagga  | atgagaattg  | agggagggat  | 2220 |
| aatcggggag  | agagaagagt  | ggtttttaggt | tgagagtaaa  | taaaagtaaa  | taatttgggt  | 2280 |
| tgtgtttaaa  | tagttgggta  | agtgagagat  | agtatttagg  | tttttttggg  | ggaggaatat  | 2340 |
| taatttttaa  | atttttaattg | tttatttatt  | tgtagtttgt  | aattttttta  | gtattggagg  | 2400 |
| tggtagggtg  | ggtgaaggac  | gtttggtaaa  | gagataaatt  | tttttttagt  | ggtgaattgg  | 2460 |

agaaagtgtata ttttttttta gggtttttggg tgaggggttta g

2501

<210> 196

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 196

|            |           |          |           |           |           |      |
|------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|------|
| tgttttgaat | agttttat  | gttagatt | ttaattgt  | aggttttta | tattttta  | 60   |
| tattttata  | tttaata   | tgataagt | gttgggt   | tgaggatt  | ataggtgaa | 120  |
| gggaaggaa  | gtttgttt  | tttttgag | gttggtgt  | tggtgaag  | atagggttg | 180  |
| ttataagtt  | tatttatta | ttttttat | tattttatt | tttattt   | tatttatt  | 240  |
| tttattttt  | tattttatt | tttttttt | tatttttt  | ttttttat  | atttattt  | 300  |
| tttaagtta  | tttatttt  | tttttttt | tttttttt  | ttttttat  | tttatttt  | 360  |
| atttatttt  | ttattta   | atttattt | tttagaaa  | tttattat  | tttagttt  | 420  |
| ttttttttt  | atattaa   | agattagg | tattgatt  | tggaattt  | ttgttttt  | 480  |
| agtgttttt  | ggaatggt  | attgaagt | gggaagaa  | ttttaaa   | tttatttt  | 540  |
| ttttttatt  | ttttattt  | ataatgtt | gttggagt  | atgttttt  | atgaacgt  | 600  |
| tatatata   | cgatagt   | tatatagt | gaaattat  | gtttaaaa  | attttgtt  | 660  |
| agtaaagt   | gtagttag  | gtgtatag | ttaaagatt | tgagagatt | ggttatga  | 720  |
| attagtgg   | agattata  | gtaattgg | atagatagg | attagtttt | ggggtgaa  | 780  |
| ttatgaag   | tttttagt  | tataaagt | ggtagtta  | aaatatgt  | gttattta  | 840  |
| gtaaatggg  | ttattttt  | ttgatttt | tgtttatg  | tgtatagg  | gttattgt  | 900  |
| tattagaa   | agaggttg  | tttgtttt | tttagttt  | tttttat   | tttttaa   | 960  |
| agtatttgg  | ttgtggtc  | ggttttaa | taagagggt | gatttttaa | taattttt  | 1020 |
| ttttattag  | gtagtttt  | attttttt | ttatagggt | aaatagag  | ttttagtt  | 1080 |
| tgaaaatgt  | aatatttg  | atttatgt | ttttgtat  | tatttat   | taattttt  | 1140 |
| tattttata  | aatatatt  | ttcgagta | taggatttt | ttttatat  | attttttt  | 1200 |
| gtatttttt  | cgattttt  | aaaatgtt | tataattgt | ttataagg  | gaatgaat  | 1260 |
| agattgttt  | tgaatatg  | atttaagt | taaagttg  | aaatattt  | ttttttta  | 1320 |
| ggattgaaa  | ggttgttt  | tggttatg | ttttaaa   | aatttttt  | aaaaatta  | 1380 |
| gaaaataat  | gaaaataa  | tgtagtat | aattatga  | gagaaatt  | aattgata  | 1440 |
| agtaaaaat  | gttcgat   | tttagagt | taattttt  | taaaatag  | aataattg  | 1500 |
| tgagagtta  | ttataagg  | ttttttta | gaatatgg  | gagtgtaa  | gagtattt  | 1560 |
| tagttgttt  | atagtaa   | ttttattt | gaaaatga  | aaatttag  | agagaata  | 1620 |
| aaataaaga  | gaaaaaat  | tttaagtt | ggatttta  | agttatat  | gtagtaaa  | 1680 |
| agaaatggt  | attttta   | tgagtttt | atttaatt  | tgatgtta  | agaagtgt  | 1740 |
| attttgtgt  | gttggttt  | agaatgag | aatatatg  | gatttttt  | taggaaatt | 1800 |
| taaaaaat   | gtagatt   | aatgtgag | agagaagt  | atattttg  | ttttgttt  | 1860 |
| gatagaag   | gtttattt  | agttagaa | tttgtga   | agtttggt  | ttaatatg  | 1920 |
| tgagagttt  | tatttatt  | atgaattg | aaaataat  | ttagtatt  | aaataa    | 1980 |
| taaatata   | tagagaag  | gtattttg | tttttttt  | gaataaat  | aaatatgt  | 2040 |
| ttttaaa    | aaatttaa  | gtttatgt | ttttatat  | aaagggtt  | ttatatat  | 2100 |
| ttataatt   | gttggtta  | tttaaga  | aaatatag  | aaatattg  | ataatttt  | 2160 |
| aataagttt  | ttatttt   | taaaatat | ttgagata  | ttttaaga  | atttagta  | 2220 |
| atagttttg  | ttgtgtta  | attttttt | atatattt  | aatttttt  | attaatta  | 2280 |
| tttaaaaga  | aaaaatat  | aaataaat | tattttaa  | ttgatatt  | ttttgttg  | 2340 |
| aattgattt  | ttttttta  | attttttt | aatttttt  | ttattttt  | ttgaaaatt | 2400 |
| atttaagt   | tagtattt  | gtttaaat | ggattttt  | ttgttttt  | tttgatatt | 2460 |
| ttgaaatt   | gagtgttt  | gttttttt | tgttatt   | g         |           | 2501 |

<210> 197

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 197

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttaataagt  | ataagaaaaa  | tagagttatt  | ttggatttta  | aaaatgttaa  | aaaatgagta  | 60   |
| atagagggtt  | tttatttaaa  | tataagtgtt  | gtgatttagg  | tgaattttta  | atttaaggta  | 120  |
| gaaaataagt  | ttttaggagg  | tttgtaaaag  | aagaattaat  | ttttagtaga  | aaatatgtta  | 180  |
| attttaaaat  | atagttttatt | tttatatttt  | ttttttttta  | atttgggtga  | taagtgggaat | 240  |
| taggagtata  | tttgaaagaa  | ttttagtata  | aataggattg  | ttgtattaga  | tgttttttagg | 300  |
| aaatatttta  | gaagtatttt  | atltgaagt   | aagaatttat  | ttagaatta   | tttttagtatt | 360  |
| tatttgtatt  | ttatttttga  | agttggttaa  | tagagttgtg  | aatgtgtgtg  | ggaagggtttt | 420  |
| tgaatgtaaa  | gttggtataag | ttgttaggtt  | ttgttttaaa  | aggatatgtt  | tattattgtt  | 480  |
| taataaaaaa  | gaataagata  | tagttttttt  | gtgttgattt  | gtgattttgt  | taaattgtta  | 540  |
| aatgtttatt  | taataattta  | tttaataaat  | aagaattttt  | atlttatatta | aaggataagt  | 600  |
| tttttaatat  | aattttttgt  | tttggataag  | ttttttttat  | taaaataggg  | ggtaggata   | 660  |
| tttggttttt  | tgtttttatat | ttttgggtta  | tttatttttt  | agagtttttt  | aaaagtaggt  | 720  |
| tttaatatat  | taattttattt | tgtaaaaata  | taatatagg   | taaatatttt  | tgttgatatt  | 780  |
| attagttaga  | tgtagagttt  | aggtttgaaa  | taattatttt  | tattttgtta  | tttgtatggt  | 840  |
| ttttgagggt  | ttagatttag  | agtatttttt  | ttttttgtt   | ttgtgttttt  | tttttggatt  | 900  |
| ttgttatttt  | taatggtaga  | aattttgtta  | ttaaatagtt  | attgagtatt  | tttttgtatt  | 960  |
| tttttatgtt  | ttatggggaa  | atltttttata | attaattttt  | aattagtgtt  | tagttgtttt  | 1020 |
| attgaagatt  | atagttttta  | aaatgtcgaa  | taattttttat | ttttattagt  | ttaagttttt  | 1080 |
| tattttataat | taatataggt  | atltttatttt | tattttatttt | ttaatatttt  | tgaaggggggt | 1140 |
| tgtttttaga  | aaatatagtt  | aaagataaat  | tttttagtat  | ttatgaaaga  | agagagtatt  | 1200 |
| ttatagtttt  | gaagtttgag  | tatttatattt | aagaatagtt  | tatgtttatt  | ttgttttgtg  | 1260 |
| ggtaaaattat | ggaaatattt  | taggtgaatc  | gataaaaaatg | ttaaaaaaaag | tttatataag  | 1320 |
| aaaaaatttt  | gtttgttcga  | attgatatat  | tttctaagat  | gatagaaatt  | gggtgtgaat  | 1380 |
| gagatatataa | gttatatgaa  | tgttagatat  | ttatatatttt | attaattgaa  | aattttttatt | 1440 |
| tttattttatg | ggtaagaaag  | tttgagggtta | ttttggtagg  | gagtgagggt  | atlttaaagat | 1500 |
| ttgtttttttt | ggtttgaagt  | tcgggttata  | gtttaaatgt  | ttttttgagg  | aagtgtggaa  | 1560 |
| aaagagtttag | attggagtag  | gattgggtttt | tgtttttgtt  | gtttagtagta | ttatttgtgt  | 1620 |
| aattatgggt  | aataaaaatta | gatgaaagt   | ggtttattttg | ttttgagtgg  | taggtatggt  | 1680 |
| tttttagttgt | ttagtttttat | gggtgttggg  | gttttttatg  | gtttttattt  | taaaagtttag | 1740 |
| tatttgttta  | ttttaaattg  | ttttgtagtt  | ttattattaa  | tttttatagt  | cgtgggtttt  | 1800 |
| aaaatttttg  | gatttgtata  | tttttgattg  | tatatattttg | tagtgtaaaa  | tttttttgag  | 1860 |
| tatgtaattt  | taaattatat  | atatattatc  | gtattaatat  | attgcgttta  | ttataaaaata | 1920 |
| tatattttaa  | ttagatatta  | ttaaaatgaa  | gagataagag  | atataaatag  | aagttttgaa  | 1980 |
| atlttttttt  | tatattttaa  | tgtattattt  | tagaaaaat   | ttgggaaata  | agaaaatttt  | 2040 |
| atagattaat  | gggttttaatt | ttatttgata  | ttggagagaa  | atlaagttga  | ggataataa   | 2100 |
| atattttttg  | aatgaatgga  | tgattggatg  | aatgaatggg  | tggataggta  | gatagatgaa  | 2160 |
| ggtaggaaag  | atggatggga  | agagggatgg  | atggttattg  | gatgaatgga  | tgattgaagg  | 2220 |
| gatggttgg   | ggaaggatgg  | atgaatgaat  | gaagggatgg  | atggatgagt  | gaatgaataa  | 2280 |
| aaggatggat  | gggtgaagga  | attaataaat  | aaagtttgta  | ataggttttg  | tgtttttatt  | 2340 |
| agagtagtag  | ttgtttaaga  | agaagatagg  | tttttttttt  | tttttatttg  | ttagattttt  | 2400 |
| atltgttttag | ttattttattt | atlttgttgg  | gttgtgaggt  | gattgaaaat  | gttggggggt  | 2460 |
| tatatagtta  | gtgaatttga  | taaatagggt  | tgtttaagat  | a           |             | 2501 |

<210> 198

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 198

|             |             |             |            |            |             |     |
|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-----|
| gtttattttat | ttttatttga  | taattaggtg  | aatggaatat | ttttttaagg | tattttaaatg | 60  |
| atattttgaat | ttatagggtta | gtaaaattag  | attcgtgggt | taaattttgg | ttattatttg  | 120 |
| tgtttgtaaa  | taaagtttta  | ttagaatata  | gttatattta | tttattttaa | tattgttttag | 180 |
| gattgttttt  | gaattataat  | ggtagtattt  | agtagttgcg | atagagattg | tatgttttat  | 240 |
| aaaattttaaa | atattttattt | ttgtttttata | ggaaaagtgt | attagttttt | attaattttat | 300 |
| tttatgtatg  | aatgttagat  | taatgttttt  | aaaatgttat | tttattatat | tattttttag  | 360 |
| tttagaattt  | tgtaatgata  | ttgtattggt  | tatgtaataa | aattttaatt | ttatgggtttt | 420 |

|             |             |             |             |             |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| ttatggtata  | gttttagtta  | atttgttgag  | ttattgattt  | ttgttttttaa | aggtaagttt | 480  |
| tataaattagt | tagattttttt | tttttattgt  | ttttggaata  | tgtagtgtat  | ttttattttt | 540  |
| gtttattttag | ttttttttgt  | ttggaatgta  | ttgtttattt  | gtattttattt | aaattttatt | 600  |
| tattttttttt | tttttttttt  | ttttttgaga  | tagagtttta  | ttttgtcgtt  | taggttggag | 660  |
| tgtagtgggtg | tgatttttgt  | ttatggtaat  | ttttatttat  | tgggtttaag  | tgattttttt | 720  |
| gttttagttt  | tttaagtatt  | tgggattata  | ggtatgtatt  | attatatttg  | gttaattttt | 780  |
| atattttttag | tatagatggg  | gtttcgttat  | gttggttagg  | ttagtttttaa | attcgtgatt | 840  |
| tcgggtgatt  | tattttatttt | agtttttttaa | agtgttgga   | ttataggtat  | gagttattgt | 900  |
| gtgttcgggt  | ttaaatttta  | tttattttta  | aaggattaat  | atgaatttta  | tattttttat | 960  |
| gattatgtta  | gtttatagtga | ttattaatga  | gtttgttgtt  | tgagtatgta  | aaggtttatt | 1020 |
| gtttatattg  | tttggttaagt | ttttttttgt  | tttagagaatg | gtttattaat  | atgatgatgg | 1080 |
| gtaatttttg  | agtgaggatt  | ttttgatgga  | ataaagttat  | agttgtggga  | aagtttgga  | 1140 |
| atggtttgga  | aatgataaga  | tatgtaatga  | gaatatatga  | tatttaatta  | atatttgtgg | 1200 |
| aaattttgag  | ttattagttt  | tttatattta  | tgatatatat  | tttggttttg  | tatttaaagt | 1260 |
| taggataaatt | atataatttg  | atagtttagtg | ggaatgattg  | ataaagttta  | gtaagtttat | 1320 |
| ttttgagaga  | ttttagaatg  | tagagatagt  | agttggatta  | ggaagtttta  | gttttattat | 1380 |
| gtgttatttt  | tgagatgggt  | gatgtgggtt  | gtttttattg  | tgttttattt  | tttttattta | 1440 |
| ttgttatata  | ttttatgggt  | ttgtatatat  | tttgggatta  | agtaataatta | attatgtatt | 1500 |
| attgatttga  | gttttttggt  | aaatgggtatt | atatttttaa  | aatatttatg  | tgttttattt | 1560 |
| tgttagggag  | attatatttcg | tgatttagat  | attatatttt  | agtggtttaa  | gattatgagt | 1620 |
| taataattttg | taaggtttg   | gtattgtata  | gaaaattttg  | gttgtaatat  | atattattat | 1680 |
| tatattgatt  | tgaatagtaa  | tggtataaatt | atagtttcgg  | aaatatagcg  | attatataaa | 1740 |
| ataaaagttt  | tcgttaatat  | tgagtatagt  | agttaggttt  | tcgtattgtt  | gttgttttta | 1800 |
| ggattttggt  | gttgatttgt  | taaatggtat  | tatgttttat  | ttaataagtt  | tttttttgta | 1860 |
| tatgtgagta  | aacgaaaatg  | tttttagtata | gtaaatgttt  | tagtaaatta  | tttttgtacg | 1920 |
| ttttggaaat  | agaataataa  | taaggaaatt  | attatgagag  | tagattttttt | tgtttttatg | 1980 |
| aatttatattt | atatgatgtt  | tattgtttat  | attggagaag  | tatagagaag  | aaaaatatga | 2040 |
| agggtatatt  | ttaatggaaa  | ggttatagt   | gaaatgtaag  | gaaaatatat  | ttttttataa | 2100 |
| ttagttttta  | ggtattattt  | agaagtataa  | ttatgataat  | aagattaata  | gtaaaataa  | 2160 |
| ttgagtattt  | attttgtgtt  | aggtattgtt  | ttaggttttt  | tacgttatat  | tattttattt | 2220 |
| aatttatttt  | ataattaagt  | ggtttggatg  | tagttattat  | ttttatttta  | tgtacgagaa | 2280 |
| gattaagatt  | tagggaggta  | gaagaatttg  | ttagaagtta  | gataggtagt  | gagtggtagg | 2340 |
| gttgggagtt  | ggattcggat  | agatagattt  | tagattttat  | atttatcgta  | attttagttg | 2400 |
| ttttattttat | atgaaatgtt  | atttttaagg  | tagtggtagt  | aaatataatt  | tattttattt | 2460 |
| gtattgtttg  | gtatgtttta  | ttgggtgatt  | tgttttataa  | aatttgaaat  | aacgtttgtt | 2520 |
| tatttatgtt  | tgtgattttg  | attaaataaa  | ttttattttag | aattttttat  | tgttttattt | 2580 |
| tatgggtattt | gtagtttgta  | agaatttttg  | ttttttggat  | tgagacgttt  | ttattttttg | 2640 |
| tgtttaaatt  | aatattgtat  | agaatatggt  | tttttgtgtg  | tgtgtgtgtg  | tgtgtgtgtg | 2700 |
| tgtgtgtgtg  | tgtgttttg   | tgtgtgtgta  | gaaatcggtt  | ttttttttgg  | attaaatttt | 2760 |
| tgtagtttg   | ttgagtggg   | agaatttttt  | ttatttttcg  | agtttatagt  | agatatgtta | 2820 |
| ggagaatgtt  | gttggttgta  | atatattttag | agacggtggg  | gtaggtgata  | ttgcgtgtgt | 2880 |
| gttcgggtgtt | tttggaagt   | tttatataga  | tgtgtgtgtg  | tggtgtgtgt  | gttttttgtt | 2940 |
| ttaaaatttt  | tggagttaat  | attttatttat | ttttatagtt  | tttggttttt  | tatttttaag | 3000 |
| gaaaaaagaa  | agaggtagat  | tgaatataga  | ggtaagcgat  | aatagtttga  | cgagtagata | 3060 |
| ttttgttgt   | agtattttta  | ggtaagtagt  | tgatttttagg | aattttattt  | attattagat | 3120 |
| atgtagatta  | tatttcggag  | agttgggtag  | tgtttggttt  | gtcgtgaagg  | cgttgtcgtt | 3180 |
| aattaaatta  | gtttttttta  | tttaattagg  | aaattttttt  | ttggtttttt  | ttgtgaattt | 3240 |
| tttaaattta  | gggtattatt  | atagtatttt  | aattttttgta | agtataagat  | tatagtgtgt | 3300 |
| atgtggatag  | gggtggagggt | ttgtgcgtgt  | gaagtgtggt  | ggttatatat  | agaaattgga | 3360 |
| tgagaatatt  | ttatagggtg  | ggtgaggtag  | tatttttagga | ttgttttttt  | tatgtatagg | 3420 |
| tgttgggtgt  | gtttgttttag | agatttttaa  | agatatattt  | tacggaacgt  | tttttttatt | 3480 |
| tattttaaaaa | tattagttatt | tttttttttg  | atatggagaa  | aagggagatt  | aaacgatgtg | 3540 |
| atttgataaa  | agaataatat  | tgtgtatttt  | agattatttta | tttattttat  | ttgtatttta | 3600 |
| ataattttga  | aagtgttttg  | tgagagtaag  | tagtttggtta | aagatggttt  | tgaaatgatt | 3660 |
| tgatttagac  | gggtttttat  | ggtatttttt  | aaaaagagag  | agagagagag  | atagtatata | 3720 |
| agagttgttt  | tttttttttt  | taaaatatga  | tgtatttaag  | tatcgtaatt  | gattatagtt | 3780 |
| taggagaaaag | ttttgtttatt | gttataagga  | ttttatttgt  | tgtagaatgt  | tgttttttat | 3840 |
| atgttttagag | aataatgtga  | ttatatttta  | atggttagtc  | gggagttgtt  | gtttgttttt | 3900 |
| gattgttttt  | gggttttttg  | gtaggaaaat  | ttttttttgt  | ttatttttatg | ttgttgtgat | 3960 |
| attgtttgta  | tagagttgta  | ttgttttagag | gattgggtgg  | g           |            | 4001 |

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 199

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttatttagt  | tttttgagta  | atgtagtttt  | gtgtaggtaa  | tggtatagta  | atatgaggta  | 60   |
| agtaggagaa  | ggtttttttg  | ttaaaaagtt  | taggagtagt  | taaaggtaag  | taataatttt  | 120  |
| cggttgggta  | ttggaatgtg  | gttatattat  | tttttgaata  | tgtgaaaagt  | aatattttgt  | 180  |
| aatttagtggg | gtttttgtga  | tagtgataga  | gttttttttt  | gagttgtaat  | taattacgat  | 240  |
| gtttaagtgt  | attatgtttt  | aaagaaaaaa  | taaatagttt  | ttgtgtgttg  | tttttttttt  | 300  |
| tttttttttt  | tagatgggat  | tatggagatt  | cgtttgagtt  | aaattatttt  | aaagttattt  | 360  |
| ttgattaatt  | gtttgttttt  | atagaatatt  | tttaaaattg  | ttaaagtata  | aataaaaata  | 420  |
| atgaataaatt | tgaatatatat | agtgttggtt  | ttttattaga  | ttatatcggt  | taattttttt  | 480  |
| ttttttttata | ttaagaaaagg | aaatattaat  | atttttaagt  | gaataaaaaag | aacgttttcgt | 540  |
| gaaatatatt  | ttttgggggt  | tttgagtaaa  | tatatattagt | atttatgtat  | gggagaaata  | 600  |
| attttgaaat  | gttggttttat | ttattttgtg  | aagtattttt  | atttaatttt  | tatatatagt  | 660  |
| tattatattt  | tatacgata   | aattttttat  | tttgtttata  | tgtatatgtt  | aattttatgt  | 720  |
| ttgtagaaat  | tggaatgttg  | taataatggt  | ttgaatttga  | gaaattttata | agaaaagtta  | 780  |
| agagatgggt  | ttttgattga  | atgaaaaagg  | ttgggttggt  | tggcggtagc  | gtttttacgg  | 840  |
| tagggtaggt  | attgttttagt | ttttcggagt  | gtgatttgta  | tgtttaataa  | tggaatagggt | 900  |
| ttttgggatt  | agttgtttat  | tttggaaatg  | tgtagtagaa  | gtatttggtc  | gttaagttgt  | 960  |
| tgctgtttgt  | tttttatttt  | agtttggttt  | tttttttttt  | ttttgaaaat  | aaagagatag  | 1020 |
| agggtgtaag  | agtgggtggg  | tggttggttt  | agaaatttta  | aggtagaaaag | tagtagtagt  | 1080 |
| agtagtatat  | atttgtatag  | atatttttag  | agatatcggg  | tatatacgta  | gtgttatttg  | 1140 |
| ttttatcggt  | tttgggtgtg  | ttgtaagtag  | tagtattttt  | ttaatatggt  | tggtgtagggt | 1200 |
| tcgaagagtg  | ggagaaattt  | tttttattta  | gttaggttgt  | aagaatttaa  | tttaaaagaa  | 1260 |
| aagacggttt  | ttatatatat  | atatagatat  | atatatatat  | atatatatat  | atatatatat  | 1320 |
| atatatagag  | aattatgttt  | tgtgtagtgt  | taatttggat  | ataaagaata  | aaaacgtttt  | 1380 |
| aatttaaaag  | atagagggtt  | ttataaattg  | taaaatttat  | agaataagat  | agtgggaaat  | 1440 |
| tttgggtgag  | atattattga  | ttaaaattat  | agatataaat  | aagtagacgt  | tgtttttaaat | 1500 |
| ttttaggat   | aaattattta  | gttggatata  | ttaaataatg  | taaatgaaat  | gggttatatt  | 1560 |
| tggtgttatt  | agttttgggg  | tagtatttta  | tgtgggtggg  | gtagttgagg  | ttacgataaa  | 1620 |
| tatgaaattt  | ggaatttggt  | tggtcgggtt  | taatttttag  | ttttattatt  | tattatttgt  | 1680 |
| ttgatttttg  | ataagttttt  | ttattttttt  | gggttttggt  | tttttcgtat  | ataaagtggg  | 1740 |
| gataataatt  | gtattttaaat | tatttagttg  | tggagtggat  | taaataagat  | gatgtaacgt  | 1800 |
| aaaagggtta  | gaataatatt  | tggtagatag  | taagtgttta  | atgttatttg  | ttgttagttt  | 1860 |
| tattgttata  | attttatttt  | taggtaaatgt | ttagaagtgt  | gttgtaaagg  | gatatatatt  | 1920 |
| ttttgtattt  | ttattataat  | ttttttatta  | gagtgtattt  | tttatatttt  | ttttttttat  | 1980 |
| atttttttta  | tgtggataat  | aaatattata  | tgaatgtgat  | ttatgagaat  | agaaagggtt  | 2040 |
| gttttttatga | tagttttttt  | gttaatgttt  | tgtttttaaa  | gcgtatagga  | gtgggttggt  | 2100 |
| gagatatatta | ttatatggga  | gtattttcgt  | ttatttatat  | atgtaggag   | aaattttgta  | 2160 |
| gataagatat  | aatgggtatt  | gataatataa  | tagtttaaat  | ttagggataa  | taataatgog  | 2220 |
| gaagtttggt  | tggtgtgttt  | agtgttaacg  | gaagttttta  | ttttatgtag  | tcgttatgtt  | 2280 |
| ttcgggggta  | tgattgtatt  | attgttattt  | aaattaatgt  | aataataatg  | tgtattataa  | 2340 |
| tttaagggttt | ttgtgtaatg  | tttagatttt  | ataaaaatatt | agttttataat | tttaagttat  | 2400 |
| tagaatatga  | tatttaagtt  | acggatataa  | tttttttgat  | aaagtaagat  | atatgaatat  | 2460 |
| tttaggaatg  | tagtattatt  | tattaaagaa  | ttttaattaa  | tgggtgtataa | ttgatgttat  | 2520 |
| tttaattttag | agtgtgtgta  | agattataaaa | atatatgata  | gtggatggga  | aaagttaggt  | 2580 |
| atagtgaggaa | tagtttatat  | ttattatttt  | agagatggta  | tatgataaag  | ttagggtttt  | 2640 |
| ttgggttagt  | tggtttttt   | atatttttag  | atatttttaag | agtagattta  | ttggattttg  | 2700 |
| ttagttattt  | ttattgggta  | tttaagatatg | tagttgtttt  | atattttaaat | atagaattta  | 2760 |
| gatgtatgtt  | atagatatga  | gaggttgatg  | atttaagatt  | tttataaata  | tttaattgagt | 2820 |
| gttatgtgtt  | tttattatat  | gttttggtat  | ttttaaatta  | tttttaggtt  | tttttatagt  | 2880 |
| tgtgattttg  | ttttattaga  | aagtttttat  | tttagagttg  | tttattatta  | tattggtgaa  | 2940 |
| ttattttttg  | agtagaagaa  | aatttatttag | gtagtatggg  | tagtggattt  | ttatatgttt  | 3000 |
| aagtagtagg  | tttattgggt  | attattgttaa | ttgatatggt  | tatgaaggat  | gtagagttta  | 3060 |
| tgtttagtttt | tttaagaatgg | gtaggattta  | gggtcgggta  | tatagtgggt  | tatatttgta  | 3120 |
| attttagttat | tttgggaggt  | tgaggtgggt  | ggattattcg  | aggttacgag  | tttgagatta  | 3180 |
| gttttagttaa | tatggcgaaa  | ttttattttat | attaaaaata  | taaaaatttg  | ttaggtgtgg  | 3240 |
| tggtatatgt  | ttgtaatttt  | agatatattgg | gaggttaagg  | taggagaatt  | atttgaattt  | 3300 |



|             |             |             |            |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------|
| agtgggtaga  | ggttggtatg  | agttaagatt  | atattattgt | atatttagttt | gggcgataga  | 3360 |
| gtgagatttt  | gttttaaaaa  | aaaaaataaa  | aaaaaggaat | gagtaggatt  | taggtagata  | 3420 |
| taaatgggta  | atatatttta  | agtaaaagga  | attaggtgaa | taagggtaga  | aatgtattgt  | 3480 |
| atatttttagg | gataatgagg  | aggaaaattt  | aattgggtgt | agggtttgtt  | tttaggaata  | 3540 |
| gagattaatg  | atttaataga  | ttgggttagga | ttatattatg | gaggggttatg | aagtttagat  | 3600 |
| tttattgtat  | ggataatgta  | atgttattgt  | agggttttaa | gttatagaat  | gatatggtga  | 3660 |
| aatgggtattt | taggaatatt  | aatttggtat  | ttatatataa | ggtggattaa  | taggggttga  | 3720 |
| tatatattttt | ttataaaaata | aaagtaaaata | ttttagattt | tgtgggatat  | atagtttttg  | 3780 |
| tcgtaattat  | tgaatgttat  | tattgtagtt  | taaaaatagt | tttgataaat  | atttaaataga | 3840 |
| atgagtgtgg  | ttgtgtttta  | ataaaaatttt | atgtgtaaat | ataggtagtg  | ggtttagattt | 3900 |
| ggtttacggg  | tttttagttt  | ttgatttgtg  | gatttaaata | ttatttaagt  | gttttaggag  | 3960 |
| gatgttttat  | ttatttggtt  | gtgtagtaag  | gatggatgaa | t           |             | 4001 |

<210> 200

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 200

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttttataggg  | attagtaata  | gttgtaatat  | aagagagtaa  | gatttaaaaa  | tagtaggtgg  | 60   |
| tttgaatatt  | ttataaaaaac | gtattttatat | attattttata | aaatttttaa  | gaatgaattt  | 120  |
| ttaaagtttt  | atttttgtttt | tatggttagt  | tattgatatt  | ggtttatagg  | gttttagttg  | 180  |
| gtatttgtat  | gttgatattt  | tttaattttg  | ttttaattta  | ggtgatttta  | ataagttgta  | 240  |
| gatttaaaata | tttagtagta  | attcggaagt  | tttttttcgt  | tggatttttt  | atatatattt  | 300  |
| tattttttta  | gtattttttt  | tttaagtaggt | ataaattaaa  | tgtttgagat  | atttttagata | 360  |
| ttttttttaaa | tttttatattt | agtttagttat | gttgatttaa  | tgtttgaatc  | gttatttttt  | 420  |
| tttaattttta | aagtttatatt | ttttattttag | gtttttattt  | tttattttaag | ttagtataaa  | 480  |
| aattttaattg | tttttttttg  | gcgttatttt  | tttttttttt  | taattttattt | tttaaatttat | 540  |
| aattaaaaaa  | atttattaaa  | atataaaattg | aaatatatta  | gttttttaat  | taattttttt  | 600  |
| attttaaattt | tttaattatta | tattaaaatt  | tgttaattggt | tattatagta  | ttgaaaataa  | 660  |
| aattttaata  | gatttttaag  | ttgttttatga | ttttttttta  | ttttaagttt  | ttatattttta | 720  |
| gttatgttaa  | atgtttttaa  | gtgcgtttta  | gaatgtattt  | tatttttatt  | tatttgttaa  | 780  |
| aggttatttt  | tgttaaatag  | tttttttgga  | atagtttttt  | ttttatgaag  | attgaatatg  | 840  |
| aaagtttttt  | gttttttatg  | atattttaatt | aattatggta  | ttttgatgat  | tatagggtgat | 900  |
| taaaagttaa  | tttttttagtt | aattataaga  | ttttaaagggt | aaaatgtttt  | atttttgtat  | 960  |
| ttttattggt  | tgatatttag  | gggattgaat  | aaatatttat  | atattttggt  | ttggaaggta  | 1020 |
| ttttagaatt  | aatttttggt  | ttttttttat  | ttttttattg  | aatgtttggt  | atgttttgta  | 1080 |
| atcgacgtat  | tgagcgaaaag | tttagttttt  | tgaatatattt | ttgtgatggg  | gaagttattt  | 1140 |
| attaaatatt  | aatattaata  | aggtttttatg | ttggatatta  | tatatagaat  | tttattagaa  | 1200 |
| ggagtttata  | gttgagtttg  | ttttttgata  | tttgataaga  | tttaagtttt  | gttgtgattg  | 1260 |
| tagttggaag  | ttgttgattt  | tttagattggt | ataggtttta  | gaaatatttg  | gtagaaggaa  | 1320 |
| tattggtgaa  | atgattgtta  | gaattgggta  | cgggaagaat  | agttttatat  | ttagtagaga  | 1380 |
| ggagatatat  | tggtttaagg  | ttaatgttta  | ggagttaatt  | ggtatttcga  | gtggatatat  | 1440 |
| tttaattaaat | gggaaagtaa  | agtttggttaa | gatttaattt  | tttaattagat | gaaattttat  | 1500 |
| taatgttaaag | tgtaaatatt  | taattttttta | gtttgggtat  | agtgggttac  | gtttgttaatt | 1560 |
| ttaatatttt  | gggagggtga  | agtgggcgga  | ttatttaagt  | ttaggaattt  | gagattagtt  | 1620 |
| tggttaatat  | ggtaaaaattt | tgtttttatt  | aaaaatataa  | aaatttagtta | ggtatggtag  | 1680 |
| tttgcgtttg  | tagtttttagt | tatttagagag | gttgaggttg  | gagaattatt  | tgaattcggg  | 1740 |
| aggttgagggt | tatagtaagt  | tgagatcgta  | ttattgtatt  | ttagtttggt  | tagtaaagta  | 1800 |
| atatttagtt  | ttaaaaaaa   | aatttttttt  | aaattatttag | aaaattattt  | tttaaaaaata | 1860 |
| ataaagttgt  | aatatttttta | aatagttta   | attgttggtga | ttttttttaga | attttttta   | 1920 |
| attatgttgt  | taaaaagaaa  | aagttttaatg | gttaatatatt | tttttaattgt | taaaagaatt  | 1980 |
| taagagaaaag | gagaaaaaaa  | ttattttaaat | tattttattg  | aaggagataa  | gttattttaga | 2040 |
| tattaattgg  | ttgtaggtaa  | agggaaataaa | tatggtgaag  | ttaggtttgt  | tggtaaagggt | 2100 |
| gagatagtat  | taaacgtttt  | gtttaataaa  | tatttagaat  | ttagggtttt  | tatatttttt  | 2160 |
| tatggtttta  | tttttttatag | gttatttttt  | atttaaagga  | ttatggagat  | ttaaataagat | 2220 |
| aggatttttt  | taggtattaa  | tttagagttt  | ttaggttttt  | tttttagttta | ggtatcgagt  | 2280 |
| gaaaatataa  | tttattttttc | ggattttttt  | ggaggattaa  | aaagtttttt  | tcgtatttgta | 2340 |
| atgttatggt  | ttttgttttt  | ggtttttggtt | tttacgtatt  | gaaaaataaa  | agaagggggg  | 2400 |

gagaaaagaa atagtagatt atgttattat ttatagtagt ttattattta gaaatatttg 2460  
 taaaatataa atgttttttg aggttaatag ggttttaatt t 2501

<210> 201  
 <211> 2501  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 201

|             |             |             |            |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|------|
| aaattttaat  | tttgtttaatt | ttaaaggata  | tttatatttt | gtaaatattt | ttaaatagta  | 60   |
| aattgttata  | aatagtgata  | taatttggtg  | tttttttttt | tttttttttt | ttttattttt  | 120  |
| tagtacgtag  | aaaataggat  | taagagtagg  | gagtatggta | ttgtaatgcg | aaagaaattt  | 180  |
| tttaattttt  | tagaggaatt  | cgaaaaataa  | attgtatttt | tattcgatgt | tttgggttgag | 240  |
| agaagattta  | aagatttttg  | gttgatatatt | gaaagaattt | tgttttattt | ggtttttata  | 300  |
| attttttgaa  | tggaaagtga  | tttgtgagag  | attgaattat | ggagaaatat | gaaaattttg  | 360  |
| gattttgagt  | atttggtggg  | tagggcgttt  | agtattgttt | tttttttatt | agtaaatttg  | 420  |
| attttattat  | gtttattttt  | tttgtttata  | attagttaat | atttgagtaa | tttatttttt  | 480  |
| ttaataaaat  | aattttaaata | attttttttt  | tttttttttt | agattttttt | ggtattagag  | 540  |
| gaaaatgttg  | ttattaggtt  | tttttttttt  | gataatatga | tggtgaagaa | ttttggggaa  | 600  |
| attttagtag  | tgtaaattat  | ttgaaaatgt  | tgtaatttta | ttgtttttta | agagtgtatt  | 660  |
| tttaaattgat | taaaaaaaat  | tttttttttg  | agatatagtg | ttattttggt | gttttaggtg  | 720  |
| gagtgtagtg  | gtgctgattt  | agtattattg  | aatttttatt | tttcggattt | aagtgtattt  | 780  |
| ttagttttag  | tttttttagt  | agttgggggt  | ataggcgtag | gttattatgt | ttgggtgggt  | 840  |
| tttgtatttt  | tggtagagat  | agagttttgt  | tatgttggtt | aggttgattt | taaatttttg  | 900  |
| agtttaggtg  | attcgtttat  | tttagttttt  | taaagtgttg | ggattataag | cgtgagttat  | 960  |
| tgtgtttaga  | ttaaaagatt  | aaatatttat  | atttaatat  | gataaaaatt | tatttggtta  | 1020 |
| ggaattgagt  | tttagtagat  | tttgtttttt  | tatttggttg | aatgtgttta | ttcgagggtg  | 1080 |
| tagttaattt  | ttggatatta  | attttaggtt  | agtgtgtttt | ttttttgttg | agtataggat  | 1140 |
| tgtttttttc  | gtgtttaatt  | tttagtttta  | ttttattagt | gttttttttg | ttaagtgttt  | 1200 |
| ttgagatttg  | tgataatttg  | gaagttagta  | gttttttagt | gtagttatag | taggggtttg  | 1260 |
| attttggttag | gtgttaggga  | atagatttag  | ttgtgagttt | tttttagtgg | agttttgtgt  | 1320 |
| ataatattta  | gtatgaggtt  | ttgttggtgt  | tgggtgttta | taagtgtatt | ttttattata  | 1380 |
| ggaggtattt  | aagaagttgg  | attttcgttt  | agtacgtcga | ttatagagta | taatagatat  | 1440 |
| ttagtgaag   | gatggggaaa  | gaattagaat  | taattttgaa | gtatttttta | agataaagt   | 1500 |
| tatgaatatt  | tatttagttt  | tttttagtgt  | aggtagtaga | aatatagaaa | tgagatattt  | 1560 |
| tgttttttaga | attttgtagt  | taattgaaaa  | gttgattttt | agttatttgt | aattattaaa  | 1620 |
| gtgttatgat  | taggtagatg  | ttatagaaga  | tagaggattt | ttatgtttag | tttttatgaa  | 1680 |
| gaaggagtta  | ttttaagaaa  | gttatttagt  | aaagatgatt | tttgataaat | gagtgaanaa  | 1740 |
| gggatattat  | ttgagcgta   | ttttaaggta  | tttagtatga | ttagaatatg | ggagttaga   | 1800 |
| gtggaggaag  | attatagata  | gttttgaaat  | ttgttggaat | tttattttta | gtgttgtgat  | 1860 |
| gattagttgt  | aggttttaat  | atggtgatta  | gggatttggg | tagaggagtt | agttggaagg  | 1920 |
| ttgatataat  | tttaatttga  | tttttagtaag | tttttttggt | tatagtttgg | gggataaatt  | 1980 |
| ggaggggaag  | gaagataacg  | tttaaggaga  | gtaattaggt | ttttgtgtta | atttgagtga  | 2040 |
| gaaatgaggg  | tttggtatgaa | agatgtgggt  | ttggggatta | ggaggagtga | cgatttaagt  | 2100 |
| attgagttag  | tatgattgat  | taggtgtagg  | gtttaaggaa | gtgttttaga | tgtttttaggt | 2160 |
| atttgatttg  | tgtttgtttg  | ggagggagta  | ttggggaggt | gaagtgtgtg | tggaggattt  | 2220 |
| agcgggagag  | ggtttttcgg  | ttgttggttg  | gtatttaggt | ttgtagtttg | tttaggttat  | 2280 |
| ttggattaga  | ataaaattgg  | gagatgttag  | tatgtagatg | ttagttaagg | ttttgtaggt  | 2340 |
| taatgttagt  | agttgattat  | aagagtagga  | tgaaaatttt | gaagtttatt | tttaaaaatt  | 2400 |
| ttataagtaa  | tatatgagta  | cgtttttatg  | ggatatttaa | attatttatt | gttttttaggt | 2460 |
| tttatttttt  | tgtgtttag   | ttgttggtga  | ttttttaga  | g          |             | 2501 |

<210> 202  
 <211> 2501  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 202

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aatatatata  | taaatatgta  | ttatgggttt  | aattggggga  | gtaagttttc  | gtggtttgtg  | 60   |
| ttttcgagta  | aatattttgt  | tgtttttagt  | gtatagtcga  | gttgattgtt  | gttcggaaaa  | 120  |
| gggtaagtta  | ttttgggaat  | taaatatata  | aggtgagagt  | agttagtgtc  | gtagttgttg  | 180  |
| gtaagggttt  | tggtgataat  | aatagaagta  | tatttttttag | aattgggttat | tttgaagggtt | 240  |
| taaaatagaa  | tggaagcgat  | tttattttatt | taataatttaa | ataaaaatttt | agaaaagatt  | 300  |
| aaatatgaaa  | tgagtaagat  | tttttataaa  | atattatttta | aaaaaaatttt | tttaaatagt  | 360  |
| attttatttat | ttatgggttg  | ttttttattt  | ttttatttttt | tttattttttt | agttttatga  | 420  |
| tttaattttta | aattagtaat  | atatagtatt  | tagataagtt  | atatttttttt | atttatagat  | 480  |
| agaagtaatt  | atgaagtatt  | ataagggttt  | tgtaattatt  | aaagaagatg  | tagataaaaat | 540  |
| aaattattttt | taagttatgg  | aaattttttat | taaggaatttt | tatttagatta | ataagaaaaa  | 600  |
| ttttttatatt | tattaatata  | gttatttttat | aaggatatttt | tttaaatgtt  | atttgatatt  | 660  |
| atttttgttta | atatttttaa  | tgataattttt | gatgagttttt | aatttttggat | tttttatggg  | 720  |
| tattgtttttt | tgtgattttaa | gaaattttttg | gttaatttttt | taagttataa  | aaatattatt  | 780  |
| tgtttttagt  | taaaaagttt  | tatatattttt | aaatattata  | tttaggttta  | tgattttatt  | 840  |
| taaaagtatt  | tttgtgaggt  | aggggggttat | tgttttatttt | tttttatatg  | gatatttagt  | 900  |
| tatttttattt | tggtttttatt | tggtgaaaag  | atttttttttt | tttgttgaat  | tgttttgtta  | 960  |
| ttttttgtcga | aattaagtga  | ttatataaac  | gttgatttgt  | tttttaggttt | ttttttttgt  | 1020 |
| tttattgtttt | tattttgttaa | tttttagtgtt | agtattatat  | tgtattgatt  | attaaaatata | 1080 |
| attttattata | ataatttttta | tattgttttaa | taaaatttaa  | gttttaatat  | gaaagaatat  | 1140 |
| ataaaattaag | ttgaaataaa  | cgaatgagat  | taagatgagt  | ttttttttaa  | aattttatttt | 1200 |
| taaaaattatt | attatgggttt | tgaaaatatt  | ttataattat  | tattgtatta  | atagtaaaaat | 1260 |
| atattttattt | ataaataaatt | gagagatttat | atattttttta | ttattttttta | ttgaaatttat | 1320 |
| gtatgaaaaa  | tatttttattc | gttttttttat | taattttttta | ttagggttttt | ttttattagt  | 1380 |
| tttaagtttat | ttaatatttat | aattatttaag | tttaaaaaata | atttttaaaa  | atgtgttgaa  | 1440 |
| gttggaagat  | gggtatatat  | ttttttttaat | aaaataaatt  | atgttaaaatt | gattttataa  | 1500 |
| taaataataa  | aatgttaaag  | ttatgtattt  | attttagaaa  | tattttttgat | aaagaaaaaa  | 1560 |
| gtaggttatt  | tttttttaaaa | aagaaagttt  | tataaagttt  | tttttaaaagt | ttgattttgta | 1620 |
| aaggaagatt  | agaagtagaa  | gattattata  | aagtaatttt  | taaatttaatt | tttaaaaaatt | 1680 |
| aattgtgagt  | aaattatata  | tggttttttga | aaattgtagg  | ttgtacgaaa  | tttatttttaa | 1740 |
| ttggtataga  | aagatttttta | ttattattatt | tatttttttta | aaaaagtaga  | taatatgaat  | 1800 |
| tgttagatttt | ttagttttttt | tatatatagt  | ttataagtttt | gaaataatat  | tttatttgaga | 1860 |
| gtaatatata  | tatttttttaa | gattttataat | tttttttttaa | tttgaaatttt | tgttttggaag | 1920 |
| tataatatatt | agatttttttt | gaaataaattt | tttaatatat  | aaataaataa  | ttttaaatat  | 1980 |
| ttgaagaaaa  | tttatttaaaa | taaaatttgag | atgttttatta | ttttttttatt | gatagtagtg  | 2040 |
| aaaattatttg | gaaatttatat | ttttgtttttt | tttaaatgat  | ttatatttaa  | atttatatttt | 2100 |
| tttaaaataat | tggtatagta  | gataaaaattt | agtttttaaaa | tttttaaaaat | atttagatat  | 2160 |
| taaagataga  | aatatttgatt | ttttttttcgt | taatgatgag  | aagaaataag  | ataatttagtt | 2220 |
| taattaagat  | ttgataattg  | taaatttttaa | gtattttaaat | tatagataag  | gaatatcgtt  | 2280 |
| tggtgattttt | ttagttttttt | atggtagtta  | gataattaga  | aaattaatag  | ttgttagatt  | 2340 |
| taattgttaaa | taattggaatt | tgggaaagta  | tttttaatat  | tattttttatt | taatatgtat  | 2400 |
| tatatgtata  | tgatgtaggt  | aggggaagaag | tttatgaatt  | tatgtattaa  | agataagata  | 2460 |
| ggttggtatt  | attgtttaaac | gtgtattgag  | tttaattagga | t           |             | 2501 |

<210> 203

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 203

|             |             |             |             |             |             |     |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|
| attttaattg  | gttttagtgta | cgtttggttaa | tagtgttagt  | ttgttttgtt  | tttaatgtat  | 60  |
| ggattttataa | atttttttttt | tattttgtatt | atgtgtatgt  | agtgtatatt  | aaatgaaagt  | 120 |
| gatattaaga  | atgtttttttt | aaatttttatt | atttgatatt  | gagtttgata  | attgtttagtt | 180 |
| ttttgggttg  | ttattttata  | tatgaagtta  | gaaaatgtat  | aaacgatatt  | ttttattttgt | 240 |
| aattttaata  | tttaaaaattt | gtaattgtta  | gattttgatt  | aaattgggtt  | ttttatttttt | 300 |
| ttttattatt  | aacggaaaaa  | aaatttagtat | ttttatttttt | gatattttaag | tgttttgagg  | 360 |
| attttaaaaat | tgaatttttat | ttgttatatt  | agttattttga | gaaagtatga  | ttttaatgta  | 420 |

|            |            |          |           |          |           |      |
|------------|------------|----------|-----------|----------|-----------|------|
| aattatttaa | aaaggataaa | agtataat | ttagtga   | ttattgtt | tagtagaaa | 480  |
| gtaataaata | ttttaat    | at       | tttttt    | agtgtt   | gttattgt  | 540  |
| tatgtattag | agaattgt   | taggaagg | tgagtatt  | gttttaa  | aaaatttt  | 600  |
| gttaagaaga | aattgtaa   | tttaaga  | gttggtgt  | ttttaat  | aatattgt  | 660  |
| taagtttgta | agttgtgt   | aaaaaa   | gaggtttg  | agtttat  | atttgttt  | 720  |
| ttaaaaagat | ggtagtgt   | atgggggt | ttttatgt  | atttga   | atttcgt   | 780  |
| gtttgtagtt | tttaagagt  | atatgta  | tgattttat | aaattgt  | 840       |      |
| gggagttgt  | ttgtaata   | ttttt    | ttgtta    | gattttaa | 900       |      |
| aagattttat | aaagt      | tttttaa  | aagtaatt  | tttttt   | tattaaga  | 960  |
| at         | ttgatata   | at       | tttatt    | attgtaaa | taatttag  | 1020 |
| taattttat  | tattagg    | aatgtgt  | tattttt   | tttagt   | ttttaagg  | 1080 |
| ttgttttaa  | gtttagt    | tgtggtat | aatgatt   | aattaat  | gaaaaatt  | 1140 |
| ataggaaat  | gatagaaa   | cgaatga  | at        | tataatt  | gttggagg  | 1200 |
| atggaaaata | tgtagtt    | tagttatt | tgggtaaa  | tgtttgt  | ttgatata  | 1260 |
| aataattat  | gagtgt     | aaagtta  | tataatt   | aaaatag  | tttaagg   | 1320 |
| ggtttatt   | gattttt    | gtttatt  | gtttaatt  | tattttt  | tttattg   | 1380 |
| tttaatt    | gttaagta   | gtgaggat | ttgtgta   | ttgtatt  | taattaat  | 1440 |
| agtgtgata  | tggtatt    | attgata  | aaagt     | aataga   | agagttg   | 1500 |
| aatagattaa | cgtttata   | attattg  | ttcgata   | gtgtaaa  | aattta    | 1560 |
| agaaggaa   | ttttttat   | aaatgg   | agaatag   | agttga   | ttatatag  | 1620 |
| aaaagtga   | aatgatt    | tattttat | aatgatt   | gagatga  | atagatt   | 1680 |
| atgtaatat  | ttaaaagt   | gaagt    | aattgaa   | agatgat  | tttgtgat  | 1740 |
| ggggggttag | ttaaagg    | tttaggt  | agaaagt   | aattata  | gatttaaa  | 1800 |
| tagagttat  | tagaatt    | attgaa   | ttaataa   | taatatta | tgatatt   | 1860 |
| aaaatatt   | tgtaaaat   | ttatatta | aggtata   | atttttt  | tttaatt   | 1920 |
| aaaatttt   | aatagga    | tttatagt | aagagt    | tattttat | gtatttt   | 1980 |
| tggtgattgt | aaatttt    | tgatatt  | tgatttt   | tgtttgt  | taaaagt   | 2040 |
| tgatttg    | gggtgt     | tgttgt   | ttgaa     | gttatga  | tagagggt  | 2100 |
| agaaaatgga | agaataa    | gtaatt   | aatagata  | gttatt   | aaagt     | 2160 |
| ttaaatgata | ttttatag   | aattttg  | at        | tagtttt  | taaaatt   | 2220 |
| tttaattatt | gggtaggt   | agtcgt   | at        | aagtttt  | aatagtt   | 2280 |
| tttaagggat | gtatttt    | tattatta | aaaaatt   | ttaatag  | cgggtatt  | 2340 |
| tatttttatt | ttatatgt   | agtttt   | atagtt    | tttttcg  | tagtagtt  | 2400 |
| ttcgattgtg | ttattaaa   | agataa   | ttgttcg   | attataa  | cggggatt  | 2460 |
| tttttttagt | taggattat  | gtatat   | gtgtgata  | t        | 2501      |      |

<210> 204

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 204

|           |           |          |          |          |           |      |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------|
| ttagg     | aattaaa   | ttaaagga | atatatt  | tttaatt  | tattggg   | 60   |
| aagtt     | ttttatta  | tg       | ttattt   | atttttag | ttgaaagg  | 120  |
| tgtaag    | aatgaat   | gtattagg | tttgatag | gatatt   | ttttaaaaa | 180  |
| gtttagat  | tattttt   | ttatttag | gtttaaat | aaattaa  | gtttt     | 240  |
| gtttatt   | aatttgg   | tattttt  | ttttttg  | tattttt  | ttagttt   | 300  |
| ttttatt   | ttttttt   | ttagttg  | tagtttt  | gtatagt  | gtaattag  | 360  |
| at        | tattttt   | ttagaa   | tatagtt  | aattaat  | atattaat  | 420  |
| tttttttag | ttatgtg   | attattg  | ttagttt  | tttatatt | ataaaaagg | 480  |
| aagaagg   | atattata  | tgattt   | gttaga   | ttttgt   | ttatttt   | 540  |
| tttttttt  | ttttgag   | gatttt   | ttgtt    | ggttgg   | tagtggt   | 600  |
| gttttggt  | attgta    | ttgtt    | tgttat   | at       | tttagtt   | 660  |
| tgagtag   | ggattgt   | tg       | tatgtt   | taatttt  | ttttttt   | 720  |
| tttttttt  | tatttttag | agagaat  | tttatt   | tagttagg | ggtttg    | 780  |
| ttttgatt  | gtgatt    | tattttg  | ttttaa   | ttggg    | aggtgt    | 840  |
| tattg     | ggttttt   | ttattatt | attga    | tattag   | ttggag    | 900  |
| tttgata   | agtgtat   | tggtaa   | ttgttaa  | gaattg   | tttatt    | 960  |
| ttttagat  | tataag    | agattag  | aaagtga  | agaatt   | atgggt    | 1020 |

|             |             |            |             |            |             |      |
|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------|
| tggtaaatgt  | tttattaaat  | ataggggttg | gtgtgggtgg  | ttatatttgt | aatttttagta | 1080 |
| ttttgggagg  | ttaaggtggg  | tagattataa | ggtaggaggt  | ttgagattag | tttgggttaat | 1140 |
| atggtgaaat  | tttgttttta  | ttaaaaatat | aaaaattagt  | ggggtgtggg | ggtgggtggt  | 1200 |
| tatagtttta  | gttatttggg  | aggttgaggt | aggagaattg  | tttgaatttg | ggaggtggag  | 1260 |
| gtttagtgga  | gttgagattg  | tattattgta | ttttagtttg  | ggtgatagag | agagatttta  | 1320 |
| tattaaaaaa  | aaaaaaaaaa  | aaaaaaaaag | gatatggatt  | gtattttata | aatagttgaa  | 1380 |
| ttttttattt  | ttattgtttt  | gatagttggg | ttgggtttta  | gaaatttaga | tttttttttt  | 1440 |
| tttaggtgag  | attatgtgaa  | gaaaggaata | ttggtaaaa   | tatttttttg | attttttttt  | 1500 |
| tttaggttgt  | tttttttttt  | tttttaagat | tgtgtatttt  | gttttaaaaa | aaaaagaaaa  | 1560 |
| aaaaagatt   | gtagatttag  | tttataaatt | tataggatta  | agaattttta | ttaatttttt  | 1620 |
| ttttaataat  | tttaaatttt  | tgatagtagt | atttatttga  | ttttgttttg | tatggataga  | 1680 |
| tttattttta  | tttttttgta  | gattgtttta | attttaagta  | gatgtgagag | tataaaatag  | 1740 |
| tgtatttgtt  | tttttttttag | gttttttttg | tagtattttg  | tttgtgaaat | taagagggtt  | 1800 |
| tagttgttat  | tagaagaggg  | aaggagtaag | gatgagtttt  | tgaaaaaaa  | aaaaaaaaaa  | 1860 |
| aaatttaggg  | tggagagagt  | ggaaggatgt | ggtttttaag  | gaggggggag | ggaggggtgt  | 1920 |
| attgtttgtg  | gggtgggggt  | gggggttagt | ttgataatat  | agaattttga | gagattataa  | 1980 |
| gattgtttta  | gggggggtgg  | gtgggggtgg | gtgggggttg  | gggtttgttg | tttttttagg  | 2040 |
| ttttattttt  | tgtggagatt  | ataaatagtt | atgatttttag | tgagatttag | agatgttgta  | 2100 |
| atggtgaagat | tttggatttt  | ttttgaggat | gtggagaaaa  | tttgtgtgtg | agaaggatat  | 2160 |
| tttgaagggt  | ttgttggttg  | aaaaagttgt | ttttggaatt  | atttttagat | tttttttgaa  | 2220 |
| gatttgaatt  | agattatagt  | gatggggata | tagaaggtaa  | gaatgatata | attattgggt  | 2280 |
| atttttgttt  | gtttgggata  | tatttagaaa | ggtaaatatt  | aatggtaatt | tttttgtttt  | 2340 |
| attttttttt  | aagttattaa  | gttattttta | ggttttttta  | ttttgttttt | agtttgtatt  | 2400 |
| gttgttgttt  | tattagtttt  | ttttgaatgt | tatatagttt  | tgtttatttt | attataggaa  | 2460 |
| agttatttgg  | agaagttgtg  | tttgtttttt | aggtttattt  | t          |             | 2501 |

<210> 205

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 205

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aaaataaatt  | tgagaagtaa  | atataatttt  | tttgggtgat  | ttttttatga  | taagggtgaat | 60   |
| agaattgtat  | gatattttaa  | gagaattgat  | gaagtggtag  | tagtgtaggt  | tagagatgaa  | 120  |
| atgaaaagg   | tttaagatag  | tttgggtgatt | taggagaaaa  | tagaataagg  | agattattat  | 180  |
| taatatttgt  | ttttttgagt  | gtatttttaa  | taagtaaaaa  | taattagtaa  | ttatattatt  | 240  |
| tttatttttt  | gtgttttttt  | tgttgtaatt  | taatttaagt  | ttttaagaaa  | gatttagggg  | 300  |
| tgatttttaga | aatagttttt  | ttagtttaata | aaatttttaa  | aatgtttttt  | ttagtagtaa  | 360  |
| gttttttttta | tgtttttagg  | aaggattttaa | agttttatta  | ttatagtatt  | tttgggtttt  | 420  |
| gttgggatta  | tgattatttta | taatttttgt  | aaaggggtga  | gtttgaaagg  | gtgataagtt  | 480  |
| tttagtttta  | ttttattttta | ttttattttt  | ttgaagtaat  | tttgtgattt  | tttggaaatt  | 540  |
| tgtgttatta  | gaattatttt  | tgttttttgt  | ttatagataa  | taatgttttt  | tttttttttt  | 600  |
| tttttaaaat  | tatatatttt  | tatttttttt  | attttgggtt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 660  |
| aaaagtttat  | ttttattttt  | tttttttttt  | aatagtagtt  | agagtttttt  | agttttatag  | 720  |
| ataaaatatt  | attagaaaag  | tttggagggg  | gggtaaatat  | attattttat  | gtttttgtat  | 780  |
| ttgtttggga  | ttaaaataat  | ttatagagag  | attagaataa  | atttatttat  | ataaaatgaa  | 840  |
| tttaagtggg  | tgtattattt  | agagatttaa  | ggtgtgttaga | aagagtgtta  | gtaagaattt  | 900  |
| ttgattttat  | gaatttatag  | gttgggttta  | taattttttt  | tttttttttt  | ttttttgaga  | 960  |
| tggagtatat  | aatttttaaag | gggagggaaa  | gatagtttga  | gagaagaaaa  | ttagggaaat  | 1020 |
| aattttgtta  | gtgttttttt  | ttttgtataa  | ttttatttgg  | aggaagaaaa  | atttgaattt  | 1080 |
| ttaggagtta  | gattaattat  | tagggtagta  | ggaataagag  | gtttaattgt  | ttatggaata  | 1140 |
| taattttatat | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttgat  | atggagtttt  | tttttgttgt  | 1200 |
| ttaggttgga  | gtgtagtggt  | gtgatttttg  | tttattgtaa  | tttttgtttt  | ttgggtttta  | 1260 |
| gtaatttttt  | tgtttttagtt | ttttgagtag  | ttgggattat  | aggtgtttgt  | tattatgttt  | 1320 |
| tgtaattttt  | tgtattttta  | gtaaaagatg  | ggttttatta  | tattggtttag | gttgggtttta | 1380 |
| aatttttgat  | tttgtgattt  | gtttgttttg  | gttttttaaa  | gtgttgggat  | tataagtgtg  | 1440 |
| agttatttgt  | ttgagtttta  | tattttaataa | ggtatttgtt  | atattattta  | ttttgaattt  | 1500 |
| tgtattattt  | tttgtttagtt | ttaagtttat  | agtattttaga | aatgtaataa  | atattgaatt  | 1560 |
| taattaagta  | ggtatttgtt  | gaatatatgt  | tatgtattag  | gtatttttta  | agaagttggt  | 1620 |

|             |             |             |            |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|------|
| gatttttttag | tgaataatag  | aaaaaaaggt  | tgggtgtggt | ggtttatgtt | tgtaattttta | 1680 |
| gtatttttggg | aggttgaggt  | gggtggatta  | tgaggttagg | agattaagat | tatttttggtt | 1740 |
| aatatgggtga | aattattttt  | tattaaaaat  | ataaaaaaaa | aaaaaaaaaa | aaaaaaaaatt | 1800 |
| agttgggtat  | ggtgggtggg  | gtttgtagtt  | ttagttattt | gggaggttga | gataggagaa  | 1860 |
| tggtgtgaat  | gtggtaggtg  | gagttttagt  | tgagttaaga | tagtgttatt | gtatttttagt | 1920 |
| ttgggtgata  | gagtaagaat  | ttgtttttaa  | aaaaaaaaaa | aaaaagaata | ataggataaa  | 1980 |
| agagttttga  | tttataagtt  | atttatagtg  | tttttttttt | ttttttttta | taaagtataa  | 2040 |
| aaagggatta  | gggtaagtaa  | tttttatata  | attggaagaa | attattaata | ttttattagt  | 2100 |
| tatggattgt  | gagttttttg  | aaagaaaagt  | gttatataag | tatttgatta | ttaagttata  | 2160 |
| taagaaaatt  | gaataagtta  | agtaggagaa  | gaaaatagga | atgagaattg | agggagggat  | 2220 |
| aattggggag  | agagaagagt  | ggtttttaggt | tgagagtaaa | taaagtaaaa | taatttggtt  | 2280 |
| tgtgtttaaa  | tagttgggtg  | agtgaagagt  | agtatttagg | tttttttggg | ggaggaatat  | 2340 |
| taattatttaa | attttttaag  | tttattttatt | tgtagtttgt | aattttttta | gtattggagg  | 2400 |
| tggttaggggt | gggtgaaggat | gtttggtaaa  | gagataaatt | tttttttagt | ggtgaattgg  | 2460 |
| agaaagtgtg  | ttttttttta  | gggttttggt  | tgagggttta | g          |             | 2501 |

<210> 206

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens).

<400> 206

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tgttttgaat  | agttttattt  | gttagattta  | ttaatttgtt  | aggtttttaa  | tattttttaat | 60   |
| tattttataa  | tttaatagga  | tggaataagta | gttggttaga  | tggttgattg  | ataggtgaaa  | 120  |
| gggaaggaaa  | gtttgttttt  | tttttgagta  | gttggtgttt  | tggtgaagat  | atagggtttg  | 180  |
| ttataagttt  | tatttattaa  | tttttttatt  | tattttattt  | tttattttatt | tattttattta | 240  |
| tttatttttt  | tattttattta | tttatttttt  | tatttaattat | tttttttagtt | attttatttat | 300  |
| tttaatagtta | tttatttttt  | tttttttttt  | ttttttttat  | ttttttttat  | tttttttatt  | 360  |
| attttatttat | ttattttaatt | attttatttat | tttagaaata  | tttattatgt  | tttagtttag  | 420  |
| ttttttttta  | atattaaatg  | agattaggtt  | tattgattta  | tggaattttt  | ttgtttttta  | 480  |
| agtgtttttt  | ggaatgggtat | attgaagtgt  | gggaagaaaa  | ttttaaaatt  | tttattttata | 540  |
| ttttttattt  | ttttatttta  | ataatgttta  | gttgagagtgt | atgtttttata | atgaatgtaa  | 600  |
| tatatataata | tgatagtgtg  | tatatagttt  | gaaattatat  | gtttaaaaaa  | attttgtatt  | 660  |
| agtaaaagtgt | gtagttaggg  | gtgtatagat  | ttaaagattt  | tgagagattat | ggttatgaag  | 720  |
| attagtggta  | agattataga  | gtaatttggg  | atagataggt  | attagttttt  | gggttgaaaa  | 780  |
| ttatgaagag  | tttttagtat  | tataaagttg  | ggtagttaga  | aaatatgttt  | gttattttaga | 840  |
| gtaaaatgggt | ttattttttat | ttgtattttat | tgtttatgat  | tgtataggtg  | gttattgtag  | 900  |
| tattagaaat  | agagggttagt | tttgtttttag | ttttttattt  | ttttttatatt | tttttaaga   | 960  |
| agtattttgga | ttgtgggttg  | ggtttttaaat | taagagggtg  | gattttttaaa | taatttttatt | 1020 |
| ttttattaga  | gtagtttttaa | atttttttgt  | ttataggtga  | aaatagagat  | tttttagttaa | 1080 |
| tgaaaatgta  | aatattttgat | atttatgttaa | ttttgtattt  | tattttatatt | taattttttat | 1140 |
| tattttataa  | aatatattaa  | tttgagtaaa  | taggattttt  | ttttatatag  | atttttttta  | 1200 |
| gtattttttat | tgattttattt | aaaatgtttt  | tataatttgt  | ttataaggta  | gaatgaatat  | 1260 |
| agattgtttt  | tgaatatgat  | atttaagttt  | taaagttgta  | aaatattttt  | tttttttata  | 1320 |
| ggtattgaaa  | ggtttgtttt  | tggttatgtt  | ttttaaaagt  | aatttttttt  | aaaaatatta  | 1380 |
| gaaaataaat  | gaaaataaaa  | tgttagtatt  | aattatgaat  | gagaaattta  | aattgataaa  | 1440 |
| agtaaaaaatt | gtttgatatt  | tttagagttg  | taatttttag  | taaaatagtt  | aataattgat  | 1500 |
| tgagagttaa  | ttataagggg  | tttttttata  | gaatatggaa  | gagtgtaaag  | gagtatttag  | 1560 |
| tagttgttta  | atagtaaagt  | ttttattatt  | gaaaatgata  | aaatttagga  | agagaattata | 1620 |
| aaataaagaa  | gaaaaaatgt  | tttaagttta  | ggatttttaag | agttatatag  | gtagtataaat | 1680 |
| agaaatgggt  | attttaagtt  | tgagttttgt  | atttaattaa  | tgatgttaat  | agaagtgttt  | 1740 |
| attttgtgtt  | gttgttttgt  | agaatgagtt  | aatatattgg  | gattttattt  | taggaaattt  | 1800 |
| taaaaaatga  | gtagattaaa  | aatgtgaggt  | agagaagtaa  | atattttgat  | tttttgtttt  | 1860 |
| gatagaagag  | gtttatttag  | agtagaaaa   | tttggtgaag  | agtttgtttt  | ttaatatgaa  | 1920 |
| tgagagtttt  | tattttattga | atgaatttgt  | aaaataaat   | ttagtaattt  | aataaaatta  | 1980 |
| taaattaata  | tagagaagtt  | gtatttttgt  | tttttttatt  | gaataataat  | aaatatgttt  | 2040 |
| ttttaaaaata | aaatttaata  | gtttatgtag  | ttttatattt  | aaagggtttt  | ttatatatat  | 2100 |
| ttataatttt  | gttgggtta   | tttaagaata  | aaatataggt  | aaatattgaa  | ataattttta  | 2160 |
| aataagtttt  | ttatttttaa  | taaaatattt  | ttgagatatt  | ttttaagaat  | atttagtata  | 2220 |

|            |            |             |             |            |             |      |
|------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| atagttttgt | ttgtgttaag | atTTTTTTaa  | atatattttt  | aattttattt | attaattaag  | 2280 |
| tttaaaagaa | aaaaatatga | aaataaatta  | tatttttaaag | ttgatatgtt | ttttgttgaa  | 2340 |
| aattgatttt | ttttttataa | atTTTTTTaaa | aattttattt  | ttatttttaa | ttgaaaattt  | 2400 |
| atttaagtta | tagtatttat | gtttaaataa  | ggattttttg  | ttgtttattt | tttgatatatt | 2460 |
| ttgaaftta  | gagtgtattt | gtttttttta  | tgtttattaa  | g          |             | 2501 |

<210> 207  
 <211> 2501  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 207

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttaataagt  | ataagaaaaa  | tagagttatt  | ttggatttta  | aaaatgttaa  | aaaatgagta  | 60   |
| atagagggtt  | tttattttaa  | tataagtgtt  | gtgatttagg  | tgaattttta  | atttaaggta  | 120  |
| gaaaataagt  | ttttaggagg  | tttgtaaaag  | aagaattaat  | ttttagtaga  | aaatatgtta  | 180  |
| atTTTaaaat  | atagttttatt | tttataatttt | ttttttttta  | atttggttga  | taagtggaa   | 240  |
| taggagtata  | tttgaaagaa  | tttttagtata | aataggattg  | ttgtattaga  | tgTTTTtagg  | 300  |
| aaatattttta | gaagtatttt  | atttgaagtg  | aagaatttat  | ttagaatta   | tttttagtatt | 360  |
| tattttgtatt | ttatttttga  | agttggttaa  | tagagtgtgtg | aatgtgtgtg  | ggaagggtttt | 420  |
| tgaatgtaaa  | gttggtataag | ttgttaggtt  | ttgtttttaa  | aggatatgtt  | tattattgtt  | 480  |
| taataaaaaa  | gaatagagata | tagtTTTTtt  | gtgttgattt  | gtgattttgt  | taaattgtta  | 540  |
| aatgttattt  | taataattta  | tttaataaat  | aagaattttt  | atttatatta  | aaggataagt  | 600  |
| tttttaaatag | aattttttgt  | tttggtataag | ttttttttat  | taaaataggg  | ggtaggata   | 660  |
| tttgTTTTtt  | tgTTTTtatat | ttttggTTTTa | tttatttttt  | agagtTTTTt  | aaaagtaggt  | 720  |
| tttaatatat  | taattttattt | tgtaaaaataa | taatataagg  | taaatatattt | tgttgatatt  | 780  |
| attagttaga  | tgtagagttt  | aggtttgaaa  | taattatttt  | tattttgtta  | tttgatgtgt  | 840  |
| ttttgagggt  | ttagattttag | agtatttttt  | ttttttgtt   | ttgtgttttt  | tttttggtt   | 900  |
| ttgttatttt  | taatggtaga  | aattttgtta  | ttaaatagtt  | attgagtatt  | tttttgatt   | 960  |
| tttttatgtt  | ttatggggaa  | atTTTTtata  | attaattttt  | aattagttgt  | tagttgtttt  | 1020 |
| attgaagatt  | atagttttta  | aaatgttgaa  | taatttttat  | ttttattagt  | tttaagtttt  | 1080 |
| tattttataat | taataattagt | atTTTatttt  | tattttattt  | ttaatatttt  | tgaagggggg  | 1140 |
| tgTTTTtaga  | aaatatagtt  | aaagataaat  | tttttagtat  | ttatgaaaga  | agagagtatt  | 1200 |
| ttatagtttt  | gaagtttgag  | tattataatt  | aagaatagtt  | tatgtttatt  | ttgttttgtg  | 1260 |
| ggtaaattat  | ggaaatattt  | taggtgaatt  | gataaaaaatg | ttaaaaaaag  | tttatataag  | 1320 |
| aaaaaatttt  | gtttgtttga  | attgatatat  | tttgtaagat  | gatagaaatt  | gggtgtgaat  | 1380 |
| gagatataaa  | gttatatgaa  | tgttagatat  | ttatatTTTTt | attaattgaa  | aattttttatt | 1440 |
| ttttattatg  | ggtaagaaag  | tttgaggtta  | ttttggtagg  | gagtggaggt  | atttaaagat  | 1500 |
| ttgttttttt  | ggtttgaagt  | ttgggttata  | gtttaaatgt  | ttttttgagg  | aagtgtggaa  | 1560 |
| aaagagttag  | attggagtag  | gattgggttt  | tgTTTTtggt  | gtttagtagaa | ttatttgtgt  | 1620 |
| aattatgggt  | aataaaaatta | gatgaaagtg  | ggtttatttg  | ttttgagtg   | taggtatgtt  | 1680 |
| tttttagttgt | ttagtttttat | ggtgttgggg  | gttttttatg  | gtttttattt  | taaaagttag  | 1740 |
| tattttgttta | ttttaaattg  | ttttgtagtt  | ttattattaa  | tttttatagt  | tgtgggtttt  | 1800 |
| aaaatttttg  | gattttgtata | tttttgattg  | tatattttgt  | tagtgtaaaa  | tttttttgag  | 1860 |
| tatgtaattt  | taaattatat  | atatattatt  | gtattaatat  | attgtgttta  | ttataaaaata | 1920 |
| tatatttttaa | ttagatatta  | ttaaaatgaa  | gagataagag  | atataaatag  | aagttttgaa  | 1980 |
| atTTTTTTTTt | tatatttttaa | tgtattattt  | tagaaaaatat | ttgggaaata  | agaaaatttt  | 2040 |
| atagattaat  | gggttttaatt | ttatttgata  | ttggagagaa  | attaagttga  | ggataataaa  | 2100 |
| atattttttg  | aatgaatgga  | tgattggatg  | aatgaatggg  | tggaataggta | gatgaatgaa  | 2160 |
| ggtaggaaag  | atggatggga  | agagggatgg  | atggttattg  | gatgaatgga  | tgattgaagg  | 2220 |
| gatgggtggg  | ggaaggatgg  | atgaatgaat  | gaagggatgg  | atggatgagt  | gaatgaataa  | 2280 |
| aaggatggat  | gggtgaagga  | attaataaat  | aaagtttgta  | ataggttttg  | tgTTTTtatt  | 2340 |
| agagtagtag  | ttgttttaaga | agaagatagg  | tttttttttt  | tttttatttg  | ttagattttt  | 2400 |
| atttgtttag  | ttattttattt | atTTTgtttg  | gttgtgaggt  | gattgaaaat  | gttgggggtt  | 2460 |
| tatatagtta  | gtgaatttga  | taaatagggt  | tgTTTaaagt  | a           |             | 2501 |

<210> 208  
 <211> 4001  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

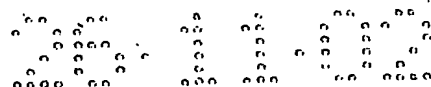
<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 208

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gtttatttat  | ttttattgta  | taattaggtg  | aatggaatat  | ttttttaagg  | tatttaaagt  | 60   |
| atatttgaat  | ttataggtta  | gtaaattagg  | atttgtgggt  | taaatttggg  | ttattatttg  | 120  |
| tgtttgtaaa  | taaagtttta  | ttagaatata  | gttatattta  | tttattttaa  | tattgttttag | 180  |
| gattgttttt  | gaattataat  | ggtagtattt  | agtagttgtg  | atagagattg  | tatgtttttat | 240  |
| aaaattttaa  | atattttatt  | ttgtttttata | ggaaaagtgt  | attagttttt  | attaattttat | 300  |
| tttatgtatg  | aatgttagat  | taatgttttt  | aaaatgttat  | tttattatat  | tattttttag  | 360  |
| tttagaattt  | tgtaattgata | ttgtattggt  | tatgttaata  | aattttaaatt | ttatggtttt  | 420  |
| ttatgggtata | gttttagtta  | atttgttgag  | ttattgattt  | ttgttttttaa | aggtaagttt  | 480  |
| tataattagt  | tagatttttt  | tttttattgt  | ttttggaata  | tgtagtgat   | ttttattttt  | 540  |
| gtttattttag | ttttttttgt  | ttggaatgta  | ttgtttattt  | gtattttatt  | aaattttatt  | 600  |
| tatttttttt  | tttttttttt  | ttttttgaga  | tagagtttta  | ttttgttggt  | taggttggag  | 660  |
| tgtagtggtg  | tgattttggg  | ttatggtaat  | ttttattttat | tgggtttaag  | tgattttttt  | 720  |
| gttttagttt  | tttaagtatt  | tgggattata  | ggtatgtatt  | attatatttg  | gttaattttt  | 780  |
| atatttttag  | tatagatggg  | gttttgttat  | gttggttagg  | ttagttttaa  | atttgtgatt  | 840  |
| ttgggtgatt  | tattttattt  | agttttttta  | agtgttgga   | ttataggtat  | gagttattgt  | 900  |
| gtgtttgggt  | ttaaatttta  | tttattttta  | aaggattaat  | atgaatttta  | tattttttat  | 960  |
| gattatgtta  | gttatagtga  | ttattaatga  | gtttgttggt  | tgagtatgta  | aaggtttatt  | 1020 |
| gtttatatatt | tttggttaagt | ttttttttgt  | ttagagaatg  | gtttattaat  | atgatgatgg  | 1080 |
| gtaatttttg  | agtgaggatt  | ttttgatgga  | ataaagttat  | agttgtgga   | aagtttggga  | 1140 |
| atgggttgga  | aatgataaga  | tatgtaatga  | gaatatatga  | tatttaatta  | atatttgtgg  | 1200 |
| aaattttgag  | ttattagttt  | tttatattta  | tgatatatat  | tttggttttg  | tattttaaag  | 1260 |
| taggataaatt | atatattttg  | atagtttagtg | ggaatgattg  | ataaagttta  | gtaagtttat  | 1320 |
| ttttgagaga  | ttttagaatg  | tagagatagt  | agttggatta  | ggaagtttta  | gttttattat  | 1380 |
| gtgttatttt  | tgagatgggt  | gatgtgggtt  | gtttttattg  | tgttttattt  | tttttattta  | 1440 |
| ttgttatata  | ttttatgggt  | ttgtatatat  | tttgggatta  | agtaaatatta | attatgtatt  | 1500 |
| attgattgga  | gttttttggg  | aaatggattt  | aatattttta  | aataatttatg | tgttttattt  | 1560 |
| tgttagggag  | atttatattg  | tgattttagat | atttatattt  | agtggtttaa  | gattatgagt  | 1620 |
| taatatattg  | taaggtttgg  | gtattgtata  | gaaaattttg  | gttgtaatat  | atattattat  | 1680 |
| tatatgtatt  | tgaatagtaa  | tgggtataat  | atagttttgg  | aaatatagtg  | attatataaa  | 1740 |
| ataaaaagtt  | ttgttaatat  | tgagtatagt  | agtttaggtt  | ttgtattggt  | gttgttttta  | 1800 |
| ggattttggt  | gttggtattg  | taaaatgttat | tatgtttttat | tttaataagtt | tttttttgta  | 1860 |
| tatgtgagta  | aatgaaaatg  | tttttagtata | gtaaatgttt  | tagtaaaatta | tttttgtatg  | 1920 |
| ttttggaaat  | agaatattaa  | taaggaaatt  | attatgagag  | tagatttttt  | tgttttttatg | 1980 |
| aatttatatt  | atatgatggt  | tattgtttat  | attggagaag  | tatagagaag  | aaaaatatga  | 2040 |
| agggtatatt  | ttaatggaaa  | ggttatatag  | gaaatgtaag  | gaaaatatat  | ttttttataa  | 2100 |
| ttagttttta  | ggtattattt  | agaagtaaaa  | ttatgataat  | aagattaata  | gtaaaataa   | 2160 |
| ttgagtattt  | attttgtgtt  | aggtattggt  | ttaggttttt  | tatgttatat  | tattttattt  | 2220 |
| aattttattt  | ataattaagt  | ggtttggatg  | tagttattat  | ttttatttta  | tgtatgagaa  | 2280 |
| gattaagatt  | tagggaggta  | gaagaatttg  | ttagaagtta  | gataggtagt  | gagtggtagg  | 2340 |
| gttgggagtt  | ggatttggat  | agatagattt  | tagattttat  | atttattgta  | atttttagttg | 2400 |
| ttttattttat | atgaaatgtt  | attttaaggt  | tagtggtagt  | aaatataaatt | tattttattt  | 2460 |
| gtattgtttg  | gtatgtttta  | ttgggtgatt  | tgttttataa  | aatttgaaat  | aatgttttgtt | 2520 |
| tatttatggt  | tgtgattttg  | attaaataaa  | ttttatttag  | aattttttat  | tgttttattt  | 2580 |
| tatgggtatt  | gtagtttgta  | agaatttttg  | ttttttggat  | tgagatgttt  | ttattttttg  | 2640 |
| tgtttaaaatt | aatattgtat  | agaatatggt  | tttttgtgtg  | tgtgtgtgtg  | tgtgtgtgtg  | 2700 |
| tgtgtgtgtg  | tgtgtttgtg  | tgtgtgtgta  | gaaattgttt  | ttttttttgg  | attaaatttt  | 2760 |
| tgtagtttgg  | ttgagtgagg  | agaatttttt  | ttattttttg  | agtttatagt  | agatatgtta  | 2820 |
| ggagaatggt  | gttgtttgta  | atatatttag  | agatgggtgg  | gtaggtgata  | ttgtgtgtgt  | 2880 |
| gtttggtggt  | tttggaagtg  | tttatataga  | tgtgtgtgtg  | tggtgtgtgt  | gttttttgtt  | 2940 |
| ttaaaatttt  | tggagttaat  | atttatattt  | ttttatagtt  | tttggttttt  | tatttttaag  | 3000 |
| gaaaaaagaa  | agaggtagat  | tgaaaatagaa | ggtaagtgat  | aatagtttga  | tgagtagata  | 3060 |
| tttttgttgt  | agtattttta  | ggtaagttag  | tgatttttagg | aattttattt  | attatttagat | 3120 |
| atgtagatta  | tattttggag  | agttgggtag  | gtttgttttt  | gttggaagg   | tgttgttgtt  | 3180 |
| aattaaatta  | gtttttttta  | tttaatttagg | aaattttttt  | ttgggttttt  | ttgtgaattt  | 3240 |
| tttaaaattta | gggtattatt  | atagtatttt  | aattttttgta | agtataagat  | tatagtgtgt  | 3300 |
| atgtggatag  | ggtggagggt  | ttgtgtgtgt  | gaagtgtggt  | ggttatatat  | agaaattgga  | 3360 |
| tgagaatatt  | ttataggggt  | ggtgaggtag  | tatttttagga | ttgttttttt  | tatgtatagg  | 3420 |





|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tgttgggtgt  | gtttgttttag | agatttttaaa | agatatattt  | tatggaatgt  | ttttttttatt | 3480 |
| tattttaaaaa | tatttagtatt | ttttttttttg | atatggagaa  | aagggagatt  | aaatgatgtg  | 3540 |
| atttgataaaa | agaataatat  | tgtgtattttt | agattattta  | tttatttttat | ttgtattttta | 3600 |
| ataatttttga | aagtgtttttg | tgagagtaag  | tagttgggtta | aagatgggtt  | tgaaatgatt  | 3660 |
| tgatttagat  | gggttttttat | ggtattattt  | aaaaagagag  | agagagagag  | atagtatata  | 3720 |
| agagttgttt  | atttttttttt | taaaatatga  | tgtattttaag | tattgtaatt  | gattatagtt  | 3780 |
| taggagaaaag | ttttgtttatt | gttataagga  | ttttattggg  | tgtagaatgt  | tgtttttttat | 3840 |
| atgttttagag | aataatgtga  | ttatatittta | atggtttagt  | gggagttgtt  | gtttgtttttt | 3900 |
| gattgtttttt | gggtttttttg | gtaggaaaat  | ttttttttgt  | ttatttttatg | ttgttgtgat  | 3960 |
| attgttttga  | tagagtttga  | ttgttttagag | gattgggtgg  | g           |             | 4001 |

<210> 209

<211> 4001

<212> DNA

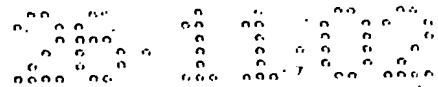
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 209

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttatttagt  | tttttgagta  | atgtagtttt  | gtgtaggttaa | tgttatagta  | atatgaggta  | 60   |
| agtaggagaa  | ggttttttttg | ttaaaaagtt  | taggagtagt  | taaaggtaag  | taataatttt  | 120  |
| tggttggtta  | ttggaatgtg  | gttatattat  | tttttgaata  | tgtgaaaagt  | aataattttgt | 180  |
| aatttagtggg | gtttttgtga  | tagtgataga  | gtttttttttt | gagttgtaat  | taattatgat  | 240  |
| gtttaagtgt  | attatgtttt  | aaagaaaaaa  | taaatagttt  | ttgtgtgttg  | ttttttttttt | 300  |
| tttttttttt  | tagatgggat  | tatggagatt  | tgtttgagtt  | aaattatttt  | aaagttattt  | 360  |
| ttgattaatt  | gtttgttttt  | atagaatatt  | tttaaaattg  | ttaaagtata  | aataaaaataa | 420  |
| atgaataaatt | tgaataatat  | agtgttggtt  | ttttattaga  | ttatatgtgt  | taattttttt  | 480  |
| ttttttttata | ttaagaaaagg | aaatattaat  | atttttaagt  | gaataaaaag  | aatgttttgt  | 540  |
| gaaatatatt  | ttttgggggtt | tttgagtaaa  | tatatattagt | atttatgtat  | gggagaaaata | 600  |
| attttgaaat  | gttggttttat | ttattttgtg  | aagtattttt  | attttaattt  | tatatatagt  | 660  |
| tattatattt  | tatatgtata  | aattttttat  | tttggtttata | tgtatattgt  | aatttttatgt | 720  |
| ttgtagaaat  | tgggaatgtg  | taataatgtt  | ttgaatttga  | gaaatttata  | agaaaagtta  | 780  |
| agagatgggt  | ttttgattga  | atgaaaaagg  | ttggtttggt  | tggtggtagt  | gttttttatgg | 840  |
| tagggtaggt  | attgttttagt | tttttgagg   | gtgatttgta  | tgtttaataa  | tggaaataggt | 900  |
| ttttgggatt  | agttgtttat  | tttggaatgt  | tgtagtagaa  | gtatttggtt  | gttaagtgtt  | 960  |
| tggtgtttgt  | ttttttttttt | agtttggttt  | ttttttttttt | ttttgaaaat  | aaagagatag  | 1020 |
| aggttgttaag | agtgggtggg  | tggtgggttt  | agaaatttta  | aggtagaaag  | tagtagtagt  | 1080 |
| agtagtatat  | atttgtatag  | atattttttag | agatattggg  | tatatatgta  | gtgttatttg  | 1140 |
| ttttattggt  | tttgggtgtg  | ttgtaagtag  | tagtattttt  | ttaatatgtt  | tggtgtaggt  | 1200 |
| ttgaagagtg  | ggagaaaattt | tttttattta  | gttaggttgt  | aagaatttaa  | tttaaaagaa  | 1260 |
| aagatgggtt  | ttatatatat  | atatagatat  | atatatatat  | atatatatat  | atatatatat  | 1320 |
| atatatagag  | aattatgttt  | tgtgtagtgt  | taatttggat  | ataaagaata  | aaaatgtttt  | 1380 |
| aatttaaaaag | atagaggttt  | ttataaattg  | taaaatattat | agaataagat  | agtgggaaat  | 1440 |
| tttggttgag  | atttatttga  | ttaaaattat  | agaataaaat  | aagtagatgt  | tgtttttaaat | 1500 |
| tttgtaggat  | aaattatttta | gttggatata  | ttaaaataatg | taaatgaaat  | gggttatatt  | 1560 |
| tggtgttatt  | agttttgggg  | tagtatttta  | tgtgggtggg  | gtagttgagg  | ttatgataaa  | 1620 |
| tatgaaattt  | ggaatttggt  | tgtttggttt  | taatttttag  | ttttattatt  | tattattttgt | 1680 |
| ttgattttttg | ataagttttt  | ttattttttt  | gggttttggt  | ttttttgtat  | ataaagtggg  | 1740 |
| gataataaatt | gtattttaaat | tatttagttg  | tggagtggat  | taaataagat  | gatgtaatgt  | 1800 |
| aaaagggttta | gaataaatatt | tggatatagag | taagtgttta  | atgttatttg  | ttgttagttt  | 1860 |
| tattgtttata | attttatttt  | taggtaatgt  | ttagaagttg  | gttgtaaagg  | gatataattt  | 1920 |
| ttttgtattt  | ttattataat  | ttttttattt  | gagtgtattt  | tttatatttt  | tttttttttat | 1980 |
| attttttttaa | tgtggataat  | aaatattata  | tgaatgtgat  | ttatgagaat  | agaaagggtt  | 2040 |
| gttttttatga | gttaattgtt  | gttttttttt  | gtgtatagga  | gtggtttgtt  |             | 2100 |
| gagatatttta | ttatatgtga  | gtattttttgt | ttatttatat  | atgtaggagg  | aaattttatta | 2160 |
| gataagatat  | aatgggtattt | gataatataa  | tagttaaaatt | ttagggataa  | taataatgtg  | 2220 |
| gaagtttggt  | tggtgtgttt  | agtgttaatg  | gaagttttta  | ttttatgtag  | ttgttatgtt  | 2280 |
| tttgggggtta | tgattgtatt  | attgttattt  | aaattaatgt  | aataataatg  | tgtattataa  | 2340 |
| ttaagggtttt | ttgtgtaatg  | tttagatttt  | ataaaatatt  | agttttataat | tttaagttat  | 2400 |
| tagaatatga  | tatttaagtt  | atggatataa  | tttttttgat  | aaagtaagat  | atatgaatat  | 2460 |
| tttaggaatg  | tagtattatt  | tattaaagaa  | ttttaattaa  | tggtgtataa  | ttgatgttat  | 2520 |



|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttaatttttag | agtgtgtgta  | agattataaa  | atatatgata  | gtggatggga  | aaagtgaggt  | 2580 |
| atagtgggaa  | tagtttatat  | ttattatttt  | agagatggta  | tatgataaag  | ttagggtttt  | 2640 |
| ttggtttagt  | tgttattttt  | atatttttaga | atttttttaag | agtagattta  | ttggattttg  | 2700 |
| ttagttattt  | ttattgggta  | ttaaagatatg | tagttgtttt  | atattttaa   | atagaattaa  | 2760 |
| gatgtatggt  | atagatatga  | gaggttgatg  | atttaagatt  | tttataaata  | tttaattgagt | 2820 |
| gttatgtgtt  | tttattatat  | gttttggtat  | tttttaaatta | tttttaggtt  | tttttagagt  | 2880 |
| tgtgattttg  | ttttattaga  | aagtttttat  | tttagagtgt  | tttattatta  | tattgggtgaa | 2940 |
| ttattttttg  | agtagaagaa  | aattttattag | gtagtatggg  | tagtggattt  | ttatatgttt  | 3000 |
| aagtagtagg  | tttattgggtg | attattgttaa | ttgatatggt  | tatgaaggat  | gtagagttta  | 3060 |
| tgttagtttt  | tttaagaatgg | gtaggattta  | gggttgggta  | tatagtgggt  | tatatattgta | 3120 |
| atttttagtat | tttggggaggt | tgaggtgggt  | ggattatttg  | aggttatgag  | tttgagatta  | 3180 |
| gttttagttaa | tatggtgaaa  | ttttattttat | attaaaaata  | taaaaattgg  | ttaggtgtgg  | 3240 |
| tggtatatgt  | ttgtaatttt  | agatattttg  | gaggttaagg  | taggagaatt  | atttgaattt  | 3300 |
| agtgggtaga  | ggttggttatg | agttaagatt  | atattattgt  | atttttagttt | gggtgataga  | 3360 |
| gtgagatttt  | gttttaaaaa  | aaaaaaaaaaa | aaaaagggaat | gagtaggatt  | taggtagata  | 3420 |
| taaatgggta  | atatattttta | agtaaaagga  | attaggtgaa  | taagggtaga  | aatgtattgt  | 3480 |
| atatttttagg | gataatgagg  | aggaaaattt  | aattggttgt  | agggtttgtt  | tttaggaata  | 3540 |
| gagattaatg  | atttaataga  | ttggttagga  | ttatattatg  | gagggttatg  | aagttagat   | 3600 |
| tttattgtat  | ggataatgta  | atgttattgt  | agggttttaa  | ggtatagaat  | gatatggtga  | 3660 |
| aatggtattt  | taggaatatt  | aatttggtat  | ttatatataa  | ggtggattaa  | taggggttga  | 3720 |
| tatatatttt  | ttataaaata  | aaagtaaata  | tttttagattt | tgtgggatat  | atagtttttg  | 3780 |
| ttgtaattat  | tgaatgttat  | tattgtagtt  | taaaaatagt  | tttgataat   | atttaaattga | 3840 |
| atgagtgtgg  | ttgtgtttta  | ataaaatttt  | atttgtaaatt | ataggttagtg | ggtttagattt | 3900 |
| ggtttatggg  | tttttagtttg | ttgattgttg  | gatttaataa  | ttatttaagt  | gttttaggag  | 3960 |
| gatgttttat  | ttatttggtt  | gtgtagtaag  | gatggatgaa  | t           |             | 4001 |

<210> 210

<211> 2501

<212> DNA

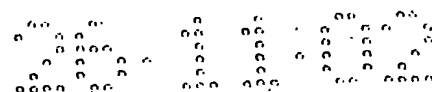
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 210

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttttataggg  | attagtaata  | gttgtaatat  | aagagagtaa  | gatttaaaaa  | tagtaggtgg  | 60   |
| tttgaatatt  | ttataaaaa   | gtatttatat  | attatttata  | aaatttttaa  | gaatgaattt  | 120  |
| ttaaagtttt  | attttggttt  | tatgggttagt | tattgatatt  | ggtttatagg  | gttttagttg  | 180  |
| gtatttgtat  | gttgatattt  | tttaattttg  | ttttaattta  | ggtgatttta  | ataagttgta  | 240  |
| gatttaaaaa  | tttagtagta  | atttgggaagt | ttttttttgt  | tggatttttt  | atatatatatt | 300  |
| tattttttta  | gtattttttt  | ttaaagtagg  | ataaaattaa  | tgtttgagat  | atttttagata | 360  |
| tttttttaaa  | ttttatattt  | agttagttat  | gttgatttaa  | tgtttgaatt  | gttatttttt  | 420  |
| tttaattttta | aagttatatt  | ttttatttag  | gtttttattt  | tttatttaag  | ttagtataaa  | 480  |
| aatttaattg  | ttttttttgg  | gtgttatatt  | tttttttttt  | taattttatt  | tttaaattat  | 540  |
| aattaaaaaa  | atttattaaa  | atataaattg  | aaatatatta  | gttttttaat  | taattttttt  | 600  |
| atttaaaatt  | tttaattatta | tattaaaatt  | tgttaattggt | tattatagta  | ttgaaaataa  | 660  |
| aattttaata  | gatttttaaag | ttgtttatga  | ttttttttta  | ttttaagttt  | ttatatattta | 720  |
| gttatgttaa  | atgttttaaa  | gtgtgtttta  | gaatgtattt  | tattttttatt | tatttgttaa  | 780  |
| aggttatttt  | tgttaaatag  | ttttttttgga | atagtttttt  | ttttatgaag  | attgaatatg  | 840  |
| aaagtttttt  | gtttttttatg | atattttatt  | aattatggta  | ttttgatgat  | tataggtgat  | 900  |
| taaaagttaa  | tttttttagtt | aattataaga  | ttttaaagg   | aaaatgtttt  | attttttagat | 960  |
| ttttattgtt  | tgatatttag  | gggattgaat  | aaatatattt  | atattttgtt  | ttggaaggta  | 1020 |
| ttttagaatt  | aattttggtt  | ttttttttat  | ttttttattg  | aatgtttgtt  | atgttttgta  | 1080 |
| attgatgtat  | tgagtgaag   | tttagttttt  | tgaatatatt  | ttgtgatggg  | gaagttattt  | 1140 |
| attaaatatt  | aatattaata  | aggttttatg  | ttggataatta | tatatagaat  | tttattagaa  | 1200 |
| ggagtttata  | gttgagtttg  | ttttttgata  | tttgataaga  | tttaagtttt  | gttggtgattg | 1260 |
| tagttggaag  | ttgttgattt  | ttagattgtt  | ataggtttta  | gaaatatttg  | gtagaaggaa  | 1320 |
| tatttggtgaa | atgattgtta  | gaattgggta  | tgggaagaat  | agttttatat  | ttagtagaga  | 1380 |
| ggagatatat  | tggttttaagg | ttaatgttta  | ggagttaatt  | ggtattttga  | gtggatatat  | 1440 |
| tttaattaaat | gggaaagtaa  | agtttggtta  | gatttaattt  | tttaatttag  | gaaattttat  | 1500 |
| taatgttaag  | tgtaaatatt  | taatttttta  | gtttgggtat  | agtggtttat  | gtttgttaatt | 1560 |
| tttaattttt  | gggaggttga  | agtgggttga  | ttatttaagt  | ttaggaattt  | gagattagtt  | 1620 |



|            |             |            |             |            |             |      |
|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------|
| tggttaatat | ggtaaaat    | tggttttatt | aaaaatataa  | aaattagtta | ggtatggtag  | 1680 |
| tttgtgtttg | tagtttttagt | tattagagag | ggtgaggttg  | gagaattatt | tgaatttggg  | 1740 |
| aggtggaggt | tatagtaagt  | tgagattgta | ttattgtatt  | ttagtttggg | tagtaaaagta | 1800 |
| atattatgtt | ttaaaaaaa   | aatttttttt | aattatttag  | aaaattat   | tttaaaaaata | 1860 |
| ataaagttgt | aatattttta  | aatagttaat | attgttggga  | tttttttaga | attttttta   | 1920 |
| attatgttgt | taaaaagaaa  | aagtttaagt | gtaatat     | tttttaagt  | taaaagaatt  | 1980 |
| taagagaaag | gagaaaaaaa  | ttatttaaat | tattttattg  | aaggagataa | gttattttaga | 2040 |
| tattaattgg | ttgtaggtaa  | agggaaataa | tatgggtgaag | ttagggttgt | tggttaaagg  | 2100 |
| gagatagtat | taaatgtttt  | gtttaataaa | tatttagaat  | ttagggtttt | tatat       | 2160 |
| tatggtttta | ttttttatag  | gttatttttt | atttaaagga  | ttatggagat | taaataagat  | 2220 |
| aggatttttt | taggtattaa  | tttagagttt | ttagggtttt  | ttttagttta | ggtattgagt  | 2280 |
| gaaaatataa | tttatttttt  | ggattttttt | ggaggattaa  | aaagtttttt | ttgtattgta  | 2340 |
| atgttatgtt | ttttgttttt  | ggttttgttt | tttatgtatt  | gaaaaataaa | agaagggggg  | 2400 |
| gagaaaagaa | atagtagatt  | atgttattat | ttatagtagt  | ttattattta | gaaatatttg  | 2460 |
| taaaatataa | atgttttttt  | aggttaatag | ggttttaatt  | t          |             | 2501 |

<210> 211

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 211

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aaattttaat  | tttgtttaatt | ttaaaggata  | tttatatttt  | gtaaatattt  | ttaaatagta  | 60   |
| aattgttata  | aatagtata   | taatttggtg  | tttttttttt  | tttttttttt  | ttttattttt  | 120  |
| tagtatgtag  | aaaataggat  | taagagtagg  | gagtatggtg  | ttgtaatgtg  | aaagaaattt  | 180  |
| tttaattttt  | tagaggaatt  | tgaaaaataa  | attgtatttt  | tatttgatgt  | tttgggtgag  | 240  |
| agaagattta  | aagatttttg  | gttgatattt  | gaaagaattt  | tgttttattt  | ggtttttata  | 300  |
| attttttgaa  | tggaaagtga  | tttgtgagag  | attgaattat  | ggagaaatat  | gaaaattttg  | 360  |
| gattttgagt  | atttgttggg  | tagggtgttt  | agtattgttt  | tttttttatt  | agtaaaattg  | 420  |
| attttattat  | gtttattttt  | tttgtttata  | attagttaat  | atttgagtaa  | tttatttttt  | 480  |
| tttaataaat  | aatttaataa  | attttttttt  | tttttttttt  | agattttttt  | ggtatttagag | 540  |
| gaaaatgttg  | ttatttaggtt | tttttttttt  | gataaatatga | tggtgaagaa  | ttttggggaa  | 600  |
| atttttagtag | tgtttaattat | ttgaaaatgt  | tgtaatttta  | ttgtttttta  | agagtgtatt  | 660  |
| tttaaatgat  | taaaaaaaat  | tttttttttg  | agatatagtg  | ttattttgtt  | gttttaggtg  | 720  |
| gagtgtagtg  | gtgtgatttt  | agtttattgt  | aatttttatt  | ttttggattt  | aagtgtattt  | 780  |
| ttagtttttag | tttttttagt  | agttgggggt  | atagggttag  | gttattatgt  | ttgggtgggt  | 840  |
| tttgtatttt  | tggttagagat | agagttttgt  | tatgttggtt  | aggttgattt  | taaatttttg  | 900  |
| agtttaggtg  | atttgttttt  | tttagttttt  | taaagtgttg  | ggattataag  | tgtgagttat  | 960  |
| tgtgttttaga | ttaaaagatt  | aaatatattat | atttaaat    | gataaaattt  | tatttggtta  | 1020 |
| ggaatttagt  | tttagtagat  | tttgtttttt  | tatttggttg  | aatgtgttta  | tttgaggtgt  | 1080 |
| tagttaattt  | ttggatatta  | atttttaggtt | agtgtgtttt  | ttttttgttg  | agtataggat  | 1140 |
| tgtttttttt  | gtgtttaatt  | tttagtagtta | ttttattagt  | gttttttttg  | ttaaagtgtt  | 1200 |
| ttgagatttg  | tgataatttg  | gaagttagta  | gttttttagt  | gtagttagat  | taggggtttg  | 1260 |
| attttgttag  | gtgttaggga  | atagatttag  | ttgtgagttt  | tttttagtgg  | agttttgtgt  | 1320 |
| ataatattta  | gtatgagggt  | ttgttggtgt  | tggtgtttta  | taagtgtatt  | ttttattata  | 1380 |
| ggagggtatt  | aagaagtggg  | atttttggtt  | agtatgttga  | ttatagagta  | taatagatat  | 1440 |
| ttagtgaag   | gatggggaaa  | gaattagaat  | taattttgaa  | gtatttttta  | agataaagt   | 1500 |
| tatgaattat  | tatttagttt  | tttagtgtt   | aggtagtata  | aatatagaaa  | tgagatattt  | 1560 |
| tgtttttaga  | attttgtagt  | taattgaaaa  | gttgattttt  | agttatttgt  | aattattaaa  | 1620 |
| gtgttatgat  | taggttagatg | ttatagaaga  | tagaggattt  | ttatgttttag | tttttatgaa  | 1680 |
| gaaggagtta  | ttttaagaaa  | gttatttagt  | aaagatgatt  | tttgataaat  | gagtgaataa  | 1740 |
| gggatatatt  | ttgaggtgta  | ttttaaggta  | tttagtatga  | ttagaatatg  | ggagttttaga | 1800 |
| gtggaggaag  | attatagata  | gttttgaaat  | ttgttggaat  | tttattttta  | gtgttgat    | 1860 |
| gatttagttg  | aggttttaat  | atggtgatta  | gggatttggg  | tagaggagtt  | agttggaagg  | 1920 |
| ttgatataat  | ttaatattgta | tttttagtaag | tttttttggt  | tatagtttgg  | gggataaatt  | 1980 |
| ggaggggaag  | gaagataatg  | tttaaggaga  | gtaattaggt  | ttttgtgtta  | atttgagtga  | 2040 |
| gaaatgaggg  | tttgattgaa  | agatgtggtt  | ttggggatta  | ggaggagtga  | tgattttaagt | 2100 |
| attgagtttag | tatgattgat  | taggtgtagg  | gttttaaggaa | gtgttttagga | tgtttttagt  | 2160 |
| atttgatttg  | tgtttggttg  | ggagggagta  | ttggggaggt  | gaagtgtgtg  | tggaggattt  | 2220 |

|            |            |             |             |             |             |      |
|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| agtgggagag | ggtttttggg | ttgtttgttg  | gtatttaggt  | ttgtagtttg  | ttagagttat  | 2280 |
| ttggattaga | ataaaattgg | gagatgttag  | tatgtagatg  | ttagttaagg  | ttttgtagggt | 2340 |
| taatgttagt | agttgattat | aagagtagga  | tgaaattttg  | gaagttttatt | tttaaaaaatt | 2400 |
| ttataagtaa | tatatgagta | tgttttttatg | ggatattttaa | attattttatt | gttttttaggt | 2460 |
| tttatttttt | tgtgtttag  | ttgtttgttg  | ttttttaga   | g           |             | 2501 |

<210> 212  
 <211> 2501  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 212

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aatatatata  | taaatatgta  | ttatggtttt  | aattggggga  | gtaagttttt  | gtgggttgtga | 60   |
| tttttagagta | aatttttgtt  | tgtttttagtg | gtatagttga  | gttgattgtt  | gtttggaaaa  | 120  |
| gggtaagtta  | ttttgggaat  | taaatatata  | aggtgagagt  | agttagtgtt  | gtagttgttg  | 180  |
| gtaagggttt  | tggtgataat  | aatagaagta  | tatttttttag | aattgggttat | tttgaagggtt | 240  |
| taaaatagaa  | tggaagtgat  | tttattttatt | taataattaa  | ataaaaatttt | agaaaagatt  | 300  |
| aaatatgaaa  | tgagtaagat  | tttttataaa  | atattattta  | aaaaaaatttt | tttaaatagt  | 360  |
| atttattttat | ttatgggttg  | ttttttattt  | ttttattttt  | tttatttttt  | agttttatga  | 420  |
| tttaattttta | aattagtaat  | atatagtatt  | tagataagtt  | atattttttt  | atttatagat  | 480  |
| agaagtaatt  | atgaagtatt  | ataagggttt  | tgtaattatt  | aaagaagatg  | tagataaaat  | 540  |
| aaattattttt | taagttatgg  | aaattttttat | taagggaattt | tattagatta  | ataagaaaaa  | 600  |
| tttttatatt  | tattaatata  | gttatttttat | aaggatattt  | tttaaatggt  | atttgatatt  | 660  |
| atttttggtta | atatttttta  | tgataatttt  | gatgagtttt  | aatttttggat | tttttatggt  | 720  |
| tattgttttt  | tgtgatttaa  | gaaatttttg  | gttaattttt  | taagttataa  | aaatattatt  | 780  |
| tgtttttagt  | taaaaagttt  | tatattttta  | aaatattata  | tttaggttta  | tgattttatt  | 840  |
| taaagttatt  | tttgtgaggt  | aggggggttat | tgtttatttt  | tttttatatg  | gataatttagt | 900  |
| tattttattt  | tggtttttatt | tgttgaaaag  | attttttttt  | tttggtgaat  | tgttttgtta  | 960  |
| tttttggtga  | aatttaagtga | ttatataaat  | gttgatttgt  | ttttaggttt  | ttttttttgt  | 1020 |
| tttattgttt  | tatttggttaa | tttttagtgtt | agtattatat  | tgtattgatt  | attaaatata  | 1080 |
| atttattata  | ataattttta  | tattgtttta  | taaaatttaa  | gttttaatag  | gaaagaatat  | 1140 |
| ataaattaag  | ttgaaataaa  | tgaatgagat  | taagatgagt  | tttttttaaa  | aattttatttt | 1200 |
| taaaaattat  | attatgggtt  | tgaaaatatt  | ttataattat  | tattgtatta  | atagtaaaat  | 1260 |
| atattttatt  | ataaataaatt | gagagattat  | atattttttt  | ttatttttta  | ttgaaattat  | 1320 |
| gtatgaaaaa  | tatttttatt  | gtttttttat  | taatttttta  | ttagggtttt  | ttttattagt  | 1380 |
| tttaagttat  | ttaatattat  | aattatttaag | tttaaaaaata | attttttaaaa | atgtgttgaa  | 1440 |
| gttggaagat  | gggtatatat  | ttttttttaat | aaaataaatt  | atgttaaaatt | gattttataa  | 1500 |
| taaataataa  | aatgttaaaag | ttatgtatta  | atttttagaaa | tattttttgat | aaagaaaaaa  | 1560 |
| gtaggtttatt | tttttttaaaa | aagaaagttt  | tataaagttt  | tttttaaagt  | ttgatttgta  | 1620 |
| aaggaagatt  | agaagttagaa | gattattata  | aaattgtagg  | taaaattaatt | tttaaaaaatt | 1680 |
| aattgtgagt  | aaattatata  | tggtttttga  | aaattgtagg  | ttgtatgaaa  | tttattttaaa | 1740 |
| ttggtataga  | aagattttta  | ttattattat  | tatttttttta | aaaaagtaga  | taatatgaat  | 1800 |
| tgttagattt  | ttagtttttt  | tatatatagt  | ttataagttt  | gaaataatat  | tttattgaga  | 1860 |
| gtaatatata  | tattttttta  | gattttataat | tttttttttaa | tttgaaattt  | tgttttgaag  | 1920 |
| tataatattt  | agattttttt  | gaaataaatt  | tttaatatat  | aaataaataa  | ttttaaatat  | 1980 |
| ttgaagaaaa  | tttatttaaaa | taaaattgag  | atgtttatta  | ttttttttatt | gatagtagtg  | 2040 |
| aaaattattg  | gaaattatat  | ttttgttttt  | tttaaatgat  | ttatatpaaa  | attatatttt  | 2100 |
| tttaataaat  | tggtatagta  | gataaaattt  | agtttttaaaa | tttttaaaat  | atttagatat  | 2160 |
| taaagataga  | aattattgatt | ttttttttgt  | taatgatgag  | aagaaataag  | ataattagtt  | 2220 |
| taattaagat  | ttgataattg  | taaattttta  | gtattttaaat | tatagataag  | gaattattgtt | 2280 |
| tgtgtatttt  | ttagtttttt  | atggtagtta  | gataattaga  | aaattaatag  | ttgttagatt  | 2340 |
| taatgttaaa  | taatggaatt  | tgggaaagta  | tttttaatat  | tattttttatt | taatatgtat  | 2400 |
| tatatgtata  | tgatgtaggt  | agggagaag   | tttatgaatt  | tatgtattaa  | agataagata  | 2460 |
| ggttggtatt  | attgttaaat  | gtgtattgag  | tttaattagga | t           |             | 2501 |

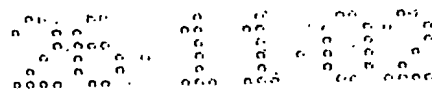
<210> 213  
 <211> 2501  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<400> 213

<400> 214

|            |            |            |            |            |            |     |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| atgaagtgtt | atatagagtt | ttaatagtta | taatatgagt | acgttattat | taaatataag | 60  |
| ttaattaatt | aatgtttttt | taattatgaa | agtgggtttt | tatttgtaaa | tgatcgtatt | 120 |
| ttatagttat | atgaattaga | agaaaatgga | aattttatag | aatgggaatt | aaattaatat | 180 |
| ttgtgattag | ttttatttta | gtttgagatt | tataaatagt | ttttttaagt | ttatagtttt | 240 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aatgtgtaga  | gtaaagtaaa  | gattatgaat  | tgattatattg | gaaaattatt  | ttttattgaa  | 300  |
| ataatgtgtt  | tttttttttt  | tttttatgaa  | atagagatga  | gagtatatta  | ttgttatgaa  | 360  |
| gaataaatga  | aattaaagtt  | taaaacgtgt  | ttattatttta | gtaataagta  | tttaataagt  | 420  |
| gttataatta  | ttatttagtt  | tagatataaa  | taattattttt | tatttatgtt  | agaaatttat  | 480  |
| tgtggtttaa  | tttttttgtt  | tatatgttgt  | agatgtaatt  | tgatagtata  | atgtaaatta  | 540  |
| aatgtaacgt  | ttattttttt  | aaataaaggt  | atagaatatt  | acgttaatga  | aagaattatt  | 600  |
| ttaaaaatga  | tgatatggta  | tatatgtata  | attgaagtag  | agagaaataa  | ggatgatgag  | 660  |
| ggtatgataa  | ttttaaaata  | taatttgaat  | attaaacggt  | tttaattttta | tttttaatat  | 720  |
| atatttttta  | gaattttttg  | atggagtata  | ttgaacggtt  | tggtttttatt | tatttagtaat | 780  |
| attttttttt  | tttatttgga  | gaattttttt  | ttattttttt  | tatagtttta  | gtttacgtta  | 840  |
| ttttttgtag  | ttttttttta  | aatttttagg  | taaaattatt  | tttttatgat  | tttaaagtat  | 900  |
| tgagttgata  | atgtttagtaa | agtaatttat  | atattgtatt  | atagttaagt  | tttataagcg  | 960  |
| tgtttttttt  | agtagttttt  | taagttcgat  | attggatttt  | agggttatag  | ttcgtgatat  | 1020 |
| tgaaggatata | taagatgttt  | gatgaattga  | agtggatttt  | ggaatttttag | ggttgggaag  | 1080 |
| ggttaaaggg  | gtcgttaata  | tttgttttcg  | gatgtaaaag  | tgcgatatta  | agaagattaa  | 1140 |
| gcgagttggt  | taaattatag  | atagtgttg   | tgaagaacg   | aatattttaag | tttttttttt  | 1200 |
| taataaaaatt | tatgaggata  | agattgtgtg  | tttggttgat  | tgtttttaaat | tggtttattt  | 1260 |
| aataaagaat  | cggagtgtgt  | aatatatttt  | taattgaagt  | ttttttatta  | taaaataata  | 1320 |
| taaagtgttaa | tttataaacg  | ttggaaatat  | ataaaatttta | aagttaaatt  | ttgcgtcggt  | 1380 |
| tttgtattaa  | tttttaatta  | taaaaatttt  | gagaaatagg  | taaaattatt  | ttgtacggta  | 1440 |
| atacgttata  | tgaaaatagt  | atttgtaaaa  | tatttaattt  | tttttggtat  | taagatatatt | 1500 |
| aaagtgaat   | ttgttttttag | gtttatagat  | ttatagaagt  | ttatttatat  | agagttagta  | 1560 |
| aggtaattaa  | agcggatata  | tagtatatat  | ttaaaaaatt  | tatttatata  | gtgtaggtta  | 1620 |
| tgttaaacgt  | taataaaatg  | taagtataaa  | tttgtttttg  | tgggaattag  | atataaagat  | 1680 |
| ttatattttg  | aggaatttta  | agtttatcgg  | ttaatagtta  | tattacgatt  | tgttgtcgtt  | 1740 |
| atagacgggt  | tttaaggaga  | agtattgttt  | ttagtaagtt  | aaatatttgg  | attttattaa  | 1800 |
| tggcgagata  | aaagaggtaa  | ggtgcgttta  | atgtataaat  | gttaaagtaa  | ataattagtt  | 1860 |
| ttttttgcga  | tcgttaggat  | tagaagatag  | tttgagtttt  | tttaggaaat  | ttatgtaagt  | 1920 |
| agggttttiag | aattcgttga  | taaataattgt | agtcgaaggc  | gggtatgagg  | ttaagaaagg  | 1980 |
| ttaaggaatt  | attgcgattt  | ttttaggagg  | gcgtggggac  | ggtcgagtat  | aattagggtat | 2040 |
| aaaggtagaa  | acgtaatat   | tgggcggggt  | tcggcggtat  | tttcgagttt  | taggggtttt  | 2100 |
| acgcgtttcg  | ggggttagac  | gttttagattt | aggattatcg  | gttttttcgt  | ggtaggtagg  | 2160 |
| tgatcgattt  | tatttaaagg  | aggtcgtagg  | tttttatgga  | ttttaaaagt  | tatatgttaa  | 2220 |
| gttaattttta | tagagaggtc  | gtttcgtttt  | ttagtaacgg  | tcgtagttaa  | gagtcgtcgt  | 2280 |
| ttatttcggt  | tcggattagt  | ttgttcgagg  | tttttttttt  | gttggttttt  | atttcgtagg  | 2340 |
| ttaaatcggg  | ttggttttta  | tttcgaacgg  | tttgtgggtt  | ttttttttta  | ttcgttgagg  | 2400 |
| tgcggggcgg  | tgggagagag  | taggggttat  | aaggagggtc  | gatttaggtg  | ttattgtttt  | 2460 |
| tttagtattt  | attatggcga  | tttttttagag | tttgtagtaa  | gtagtattcg  | tttcgcgcgt  | 2520 |
| agtttttcgc  | ggttatgtga  | cgttgcggtt  | tttttaagtt  | tcgttttttt  | tagtttcgtt  | 2580 |
| ttcgggtttt  | ataggcggtt  | tattgattgg  | ttatttttta  | ggaattcgag  | tttcgcgtgt  | 2640 |
| ttattggttt  | tgttatttta  | cgttagatgg  | acggatttga  | gcgttagtta  | attttattat  | 2700 |
| agcgtgcgag  | agtgggcgga  | gtagtgtagg  | gtagtgggga  | tcgttcggcg  | gtaggtagga  | 2760 |
| gataaatagga | gggaaaggta  | gtgtgtgatg  | agtttgtaa   | gaaggaaatg  | aaggaggggg  | 2820 |
| agtcgataag  | tttacgttta  | tcgtatttgc  | gttggcgatt  | gcgttattga  | tgcgatagcg  | 2880 |
| taaaagggaag | attttgattg  | gtttgtggga  | cggttttaac  | gttttggttt  | aattaaattta | 2940 |
| gatgcgtcgg  | gggtgggggt  | tggtttttat  | tggtcggtgt  | agtttttgcg  | cgcgggtttc  | 3000 |
| gttgattcgc  | ggcgttttac  | ggaattgttc  | gttttagtgt  | cggcggttat  | gggtcgaggt  | 3060 |
| tgatcgggcg  | tttagtttcg  | cgtttgggtt  | tcgtcgagtt  | cgatatgttg  | aggtgagttc  | 3120 |
| ggtcgcgtaa  | gattaggggt  | gggttttcgt  | ttcgcgggtt  | tgggttttta  | ggtgaggttc  | 3180 |
| gcgttttttt  | taggcgacgg  | gcggcggggg  | agtacgggg   | agcgttgggg  | tcgggcgggg  | 3240 |
| tttaggggtt  | atttttaagaa | aaatttttcg  | gtcgtgagtt  | tgaatgagat  | ggtaagaagg  | 3300 |
| gcgatagtaa  | acggcgatgg  | tatacgtttt  | tgggaatagt  | tagtttttgt  | cgtgggtaga  | 3360 |
| aaaatgagtt  | agggagaatt  | tttcgtttat  | tttcgttaacg | ttattgttag  | tcgggtttat  | 3420 |
| agcggggaat  | tcgataacga  | ggcgttagatt | tcgttggttg  | taagggcgag  | gattgtgttag | 3480 |
| attttaatcg  | ggtaatgttt  | ttgagttatt  | gggtttgggg  | tggagcgcg   | tttagcggtt  | 3540 |
| gttttttaata | taaagaaata  | aataaaaattc | ggaaaagtag  | gcgtcggttt  | cgttgaggtc  | 3600 |
| ggattgatgg  | tagatgttag  | gcgaggaaag  | atatggtaag  | agtagtttag  | gtaggggcga  | 3660 |
| tagtttttgt  | aaaagcggtt  | agatgggaag  | cgggattcgg  | ggttcgaaat  | aaagttattg  | 3720 |
| tagttaaaac  | gtggagtagt  | taggcgaggg  | aaggtaagga  | aaatagttat  | taaaagattt  | 3780 |
| gaagataaat  | ttgtaggatt  | cggtagttat  | ttagaatagt  | ggttttttaa  | atgtgggttt  | 3840 |
| tggattagta  | atagttatat  | tattttgtta  | tttgtagtaa  | atataaaatt  | ttgggtttta  | 3900 |
| ttttaagttt  | gttgattagt  | aattcggttt  | gggatttagt  | aatttgtaag  | tttttaaggt  | 3960 |
| gatttttcgtt | tattattaag  | tttaagaatt  | attgatttaa  | a           |             | 4001 |



<210> 215  
<211> 4001  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 215

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttaaattag  | tagtttttaa  | atttgatggt  | aggcgaaaat  | tattttgggg  | atttgtaa    | 60   |
| tattgggttt  | taggtcgagt  | tattgattag  | taggtttgag  | gtgggattta  | agaatttgta  | 120  |
| tttttaataa  | gtgataagat  | gatatgggtg  | ttgttggttt  | aggaattata  | ttttgagaat  | 180  |
| tattgtttta  | aatgattatc  | gagttttgta  | ggtttggttt  | taaatttttt  | aagtgttggt  | 240  |
| ttttttgttt  | tttttcgttt  | gattgtttta  | cgtttttagt  | ataatgggtt  | tatttcgaat  | 300  |
| ttcggatttc  | gttttttatt  | ttaacgtttt  | tataggagtt  | gtcgtttttg  | tttgggttgt  | 360  |
| ttttgttata  | ttttttttcg  | tttagtattt  | gttattaatt  | cggttttagc  | gggaacggcg  | 420  |
| tttgtttttt  | cgagttttgt  | ttgttttttt  | gtgttaaagg  | tagtcgttag  | gtcgcgtttt  | 480  |
| attttaagtt  | tagtggttta  | ggagtattgt  | tcggttaagg  | tttatatagt  | tttcgttttt  | 540  |
| atagatagcg  | gggtttgcgt  | ttcgttgctg  | ggtttttcgt  | tataaattcg  | attgtagtag  | 600  |
| gcgttggcgg  | aatgaacgga  | aagttttttt  | tgggtttatt  | ttttatttac  | ggatagggtt  | 660  |
| ggttggtttt  | agggacgtgt  | gttatcgtcg  | tttgttatcg  | ttttttttgt  | tattttattt  | 720  |
| aagtttacgg  | tcgagaagtt  | ttttttgaag  | taggttttaa  | atttcgttcg  | gttttagcgt  | 780  |
| ttttcgttat  | tttttcgtcg  | ttcgtcgttt  | gggaagggcg  | cggtttttat  | ttgaggggtt  | 840  |
| agggtcgcga  | ggcgggaagt  | tagttttggt  | tttgcgcggt  | cgaatttatt  | ttagtatgtc  | 900  |
| gggttcggcg  | aggttttaggc | gcggggttag  | gcgttcgatt  | agtttcgatt  | ttatggcgtc  | 960  |
| ggtattaaag  | cgaataattt  | tcgtgaacgt  | cgcggttaa   | cgaatttcgc  | gcgtaaaggt  | 1020 |
| tgtatcgggt  | agtgcagagt  | aggttttatt  | ttcggcgat   | ttggattggt  | taggatagga  | 1080 |
| cgttgagatc  | gttttataaa  | ttaattaggg  | tttttttttt  | gcgtatgctg  | attaatagcg  | 1140 |
| taatcgttaa  | cgtagatgcg  | gtgaacgtgg  | atttgctcgt  | tttttttttt  | tttatttttt  | 1200 |
| tttgataaat  | ttattatata  | ttgttttttt  | tttttggtgt  | tttttggttg  | tcgtcgggcg  | 1260 |
| atttttattg  | ttttgtattg  | tttcgtttat  | tttcgtacgt  | tgtggtgaga  | ttggttggcg  | 1320 |
| tttaggttcg  | tttatttagc  | gttaagtgat  | agggttaata  | agtacgcgag  | attcgggttt  | 1380 |
| ttagaagttag | gttaattaat  | gagtcgtttg  | tagggttcgg  | gggcggggtt  | agagagggcg  | 1440 |
| gggtttggag  | gggttcgtagc | gttatatgat  | cgcgggaagt  | tacgcgcggg  | gcgggtgttg  | 1500 |
| tttggtgtag  | gttttgggga  | gtcgttatgg  | tgcgtgttga  | gggggtagt   | gtatttgggt  | 1560 |
| cgattttttt  | tgtagttttt  | gttttttttt  | atcgtttcgt  | atttttagcga | gtggagaagg  | 1620 |
| ggttttatag  | atcgttcggg  | attaagatta  | gttcgatttg  | gtttgcggga  | taggggatag  | 1680 |
| taggaggaag  | gtcgcgggta  | ggttgattcg  | ggtcgggggt  | ggcggcggtt  | tttgggtgcg  | 1740 |
| gtcgttggtg  | agagacgggg  | cggttttttt  | gtgggggtga  | tttggtatgt  | aggttttggg  | 1800 |
| gtttatgaag  | gtttgcgggt  | ttttttaagt  | ggaatcgggt  | atttggttat  | tacgagggga  | 1860 |
| tcggtagttt  | taggtttgag  | cgtttggttt  | tcggggcgcg  | tggagggttt  | gagattcggga | 1920 |
| gggtggcgtc  | ggattcgttt  | agatgttcgc  | tttttatttt  | tgtgttttagt | tgtgttcggt  | 1980 |
| cgtttttacg  | tttttttggg  | ggggtcgtag  | tgcattttttg | gttttttttg  | gtttttatatt | 2040 |
| cgttttcgggt | tgtagtgttt  | gttagcagagt | tttggggatt  | tgtttatatg  | aatttttttg  | 2100 |
| aaggatttag  | gttggttttt  | aattttgacg  | gtcgtaaagg  | agattgattg  | tttatttttag | 2160 |
| tatttggtga  | ttgggcgtat  | tttggttttt  | ttgtttcgtt  | attgataaaa  | tttaagtatt  | 2220 |
| tgatttggtg  | gaagtagtat  | tttttttttag | ggttcgttta  | tgacggtagt  | aaatcgtggt  | 2280 |
| gtggttggtg  | gtcggtaaat  | ttgaattttt  | ttaaaatgtg  | aatttttggt  | tttggttttt  | 2340 |
| ataaaggtaa  | gttggttatt  | gtatttttatt | agcgtttaat  | atagtttgta  | ttgtgtaaat  | 2400 |
| aaattttttg  | agtatatatt  | gtatgttcgt  | tttaattatt  | ttatttattt  | tgtgtagata  | 2460 |
| ggtttttgta  | aatttgtaag  | tttggaata   | gattttattt  | taaatgtttt  | aatgttagaa  | 2520 |
| aggattaaag  | gttttataaa  | tattattttt  | atataacgtg  | ttgtcgtata  | aggtgatttt  | 2580 |
| gtttgttttt  | taggattttt  | ataattggga  | attgatataa  | gatcggcgta  | aaattttaatt | 2640 |
| ttaggatttg  | tgtgttttta  | gcgtttatgg  | attgatattt  | atattgtttt  | gtaatggaaa  | 2700 |
| atatttaatt  | gaggatgtat  | tatatatttc  | gattttttgt  | tgggtgaatt  | agttgggagt  | 2760 |
| aattagttag  | atatatagtt  | ttgtttttat  | gaattttatt  | gggaaaggaa  | atttgagtat  | 2820 |
| tcgttttttt  | atagttattg  | tttataattt  | aggtagttcg  | tttagttttt  | ttggtgctgt  | 2880 |
| atttttgtat  | tcgaaagtaa  | gtgttgccgg  | tttttttggt  | tttttttagt  | tttaaaattt  | 2940 |
| tagaatttat  | tttaatttat  | taaatatttt  | gtgtgttttt  | agtgttacgg  | attgtgggtt  | 3000 |
| tgggtattaa  | tgtcgaattt  | aagaggttat  | tgggggagat  | acgtttgtag  | aaatttaattg | 3060 |
| taatatagtg  | tgtggattgt  | tttattaata  | ttgttaattt  | agtgttttgg  | ggttatggag  | 3120 |

|             |            |            |            |            |             |      |
|-------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------|
| ggatagtttt  | gtttggggat | tttgggaagg | attataggaa | gtaacgtgaa | ttgagattat  | 3180 |
| aaagagggtg  | gaaagaaatt | ttttagggtg | aaagaaaagg | tattgttaat | agatgaagtt  | 3240 |
| aaaacgttta  | gtgtgtttta | ttagaggatt | tttggggata | tgtattggaa | atgaagttag  | 3300 |
| agtcggttgg  | tgtttaaatt | atattttgaa | gttggtatgt | ttttattatt | tttatttttt  | 3360 |
| tttatttttag | ttgttaattg | atgttatgtt | attattttta | aaatagtttt | tttattaacg  | 3420 |
| tgatatattg  | tatttttggt | tgaagaaatg | agcgttatat | ttggtttata | ttgtattggt  | 3480 |
| agattatatt  | tatagtatat | aagtagggag | gttgaattat | aataggtttt | taataataagt | 3540 |
| ggagataatt  | atttgtattt | aaattgaata | ataattatag | tatttattaa | gtgtttattg  | 3600 |
| ttaagtagta  | ggtacgtttt | gagttttggt | tttatttggt | ttttataata | gtggtgtatt  | 3660 |
| tttatttttg  | ttttatagaa | gaggaaagaa | aagtatattg | ttttagtggg | gagtagtttt  | 3720 |
| ttaagtgatt  | agtttatgat | ttttgttttg | ttttgtatat | tagaattgta | gatttgagag  | 3780 |
| ggttggttgt  | gggttttaag | ttaaaatggg | attaattata | aatgttaatt | tgatttttat  | 3840 |
| ttttaggggt  | ttttattttt | ttttgattta | tgtagtgtgt | aagtacggtt | atttataaat  | 3900 |
| ggaaaattat  | ttttatgatt | gaggaaatat | tggttaattg | gtttgtgttt | aatgatagcg  | 3960 |
| tgtttatatt  | ataattgtta | aggttttatg | tgatatttta | t          |             | 4001 |

<210> 216

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 216

|             |            |             |             |             |             |      |
|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| atttttttat  | atttattggt | tattattttg  | ttttagataa  | ttgtatgtaa  | aggaggtttt  | 60   |
| tatttttaggg | tttttgtatt | tggtgttttt  | ttatttgatt  | gaggaggttt  | tttttgttta  | 120  |
| tattttataaa | aataagaaat | taatttttagt | tttagattag  | tttttttttag | ttttttttat  | 180  |
| tgttttattt  | ttttttataa | tatgtattat  | taattgttac  | gtttgttata  | tttgccgagt  | 240  |
| gtttgtattt  | gttgtttaga | atgtaagttt  | tataggggta  | ggagttttgt  | tttattaatt  | 300  |
| gttatgtttt  | tagtataaag | ttcgattaaa  | taagttatgt  | gtttgagtgt  | gtatgttgag  | 360  |
| gtgggggaga  | tattttagaa | atagtatttt  | ttggagtttg  | ggaacgaaaa  | aaagagtttg  | 420  |
| aatttgtagt  | tttttgattt | ttagtttata  | aaatagaaat  | attttaatag  | gtataaatg   | 480  |
| aaatgattta  | atatttaaaa | tatttaatta  | tattttatac  | gaaattgggt  | atttttataa  | 540  |
| tttaattttt  | taatagtttt | aaaagttatt  | atagatgaga  | tgaaaaagaa  | taagttattt  | 600  |
| ttttgagttt  | gagatttatt | tgtaaaaatat | ttacgttagg  | tattgttggg  | aggagtgtaa  | 660  |
| atgattattt  | attttgtgtt | taagattgat  | atttgatttt  | ttttttatag  | atataaaata  | 720  |
| tttttatttt  | aatttttttt | taaaaaggaa  | aaattgtggt  | ttttttttta  | taattgtaaa  | 780  |
| atttgaggaa  | ttaaattatt | ttagattttt  | tttttagtgt  | ttatttttat  | ttttgtttta  | 840  |
| taattattat  | tttattgtta | gtatgagata  | agtttagttg  | tattagaatg  | gtagaaaatg  | 900  |
| tttttagaat  | tcgtagggat | attgatattt  | attttgattt  | gtaattttta  | ttgaggaata  | 960  |
| agaaagaaat  | gtattagaat | gaggaggaaa  | gtgtttgaaa  | aatataattta | aggtcgggag  | 1020 |
| cgggtggttt  | tggttgtaaa | tttttagtatt | ttggaagggt  | gaggcggacg  | gattattttga | 1080 |
| ggttaggagt  | tggagattag | tttggttaat  | atgggtgaaat | ttcgtttata  | ttaaaaatat  | 1140 |
| aaaaattagt  | cgggcgtggt | ggcgggcgtt  | tgtaatttta  | gttattcggg  | aggttgaggt  | 1200 |
| aggagaatcg  | tttgaattcg | ggaggcggag  | gttgtagtga  | gtcagatggt  | cgttattgta  | 1260 |
| tttttagttg  | ggtaatatag | taattttttg  | tttttaaaaa  | aaaagagaaa  | aatatattta  | 1320 |
| gtattatatt  | tttttttttt | agaggagaaa  | attttttaag  | atttggtaag  | agaaggaaaa  | 1380 |
| gtttaatata  | attttttttg | ttgatggggg  | tgtattaaag  | atattgagat  | tttaattaaag | 1440 |
| gaatatattta | ttaggggggt | gtgaaatttt  | tgtgtttatt  | aaaataaggt  | aaaagttttt  | 1500 |
| ttaagagttt  | gagaaatttt | tattttagatt | aatattttta  | aaatatattat | agtttaaaaa  | 1560 |
| ataaatagaa  | aaagagtttt | aaaaaagtta  | atagatatgt  | ttaatttaga  | aaattgggaa  | 1620 |
| gtggttttaa  | tttttttgag | tttttagttta | gttttttaat  | attatatatt  | ggttacgatt  | 1680 |
| aattaagatt  | taattgtata | ttagtgttcg  | aaatgttttt  | cgtataataa  | aaatttttaa  | 1740 |
| tatgaaataa  | agggtttata | ttatttagtcg | agttttttat  | taataaaatt  | tcgattttgt  | 1800 |
| tttttatatt  | tatatttaag | aagggaggta  | tattttttta  | gtattttatta | aatgtttttt  | 1860 |
| ttgtatatata | ttaagttatt | taatataatt  | ttgtcgggtt  | aatggatttg  | tattttatttt | 1920 |
| gtagacgata  | agtcagaggt | agatgaagtt  | aaattataaaa | ttagcgggat  | tgaaatttaa  | 1980 |
| tttagtgtaa  | tttttaaggt | ttttttatat  | taagtgtgtt  | tttgtagcgt  | aatagaattt  | 2040 |
| ttggaatttg  | ttcgtagaga | atgagttagg  | tttttggttt  | tttatgggtt  | tggttagggt  | 2100 |
| tagtttggtt  | tgtaatcgt  | aggtaataga  | gttatggaaa  | ttaaatgaat  | cgttgttaag  | 2160 |
| tcggtgtaag  | attattattt | agtatatatt  | atgaagattt  | ggtttttaatt | gaatagattg  | 2220 |



|             |            |             |             |             |             |      |
|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aaaattaatt  | ttataatttt | tttftagttg  | tttttagaaa  | ttagttattg  | ttattgttta  | 2280 |
| gaaaatcggg  | ggattgtttt | tttaagtgg   | taaaacgggt  | tttttattag  | agttcgttat  | 2340 |
| ttgttttagtc | ggtataaggt | tagttatata  | attttgtaaa  | tttttcgtaa  | tttttcgaag  | 2400 |
| gggttaaagt  | ttacgtttta | gtaaaagtat  | aggcgttttt  | cgttttagcga | agatatgcgt  | 2460 |
| atgcgtttat  | tcgttttttt | ttaaagtaat  | tattattttg  | tggcgttatt  | tttttttacg  | 2520 |
| tttgttttat  | ttatttagtt | ttttttttcg  | aatatttttg  | tttaatttta  | taagggtaga  | 2580 |
| gttggatttt  | agttttttgt | cgttatagtc  | ggtattttgt  | aggaaagatt  | tagttgagtt  | 2640 |
| tgacgttatg  | attcgaatag | ttattcgatt  | agtttagtta  | gaaagtttgt  | aaattttatt  | 2700 |
| ttaggatcgt  | tatttttttt | cgtcgttttt  | ttgttggttt  | ttttttcgcg  | cgttggttaag | 2760 |
| ttttgtttacg | tatgcgtttt | ggttatttcg  | cggttttgtt  | gcgtttttgt  | tattttttgc  | 2820 |
| gtaggcgttt  | aaggagtttt | tggatttttag | gttttcgcgg  | ttgggagaaa  | aggaggcggg  | 2880 |
| gattcgaagg  | gggaaatgat | tttgaggcgt  | tcggacgtcg  | ttcggaagtt  | aattagagag  | 2940 |
| cgtgacgtta  | gtttggcgcg | gagtttgccg  | gtcgggggtt  | atagtggcgg  | gagttggagg  | 3000 |
| cgataacgat  | ttgtgttggt | agaggcgtaa  | gttgcgattt  | ttgttgaatt  | tggaggattt  | 3060 |
| tttacgattt  | tttttttagt | tgaggttttt  | ttttcgattt  | tgatgttttt  | taattcgggtg | 3120 |
| tttcgtttagt | tttagttttg | cgtttttgaga | aatgggtgagt | aacggtttta  | atcgtttgtt  | 3180 |
| ggagttggcg  | gaattttatt | ttttcgaaat  | atacgttatt  | ttcgattagg  | gtcgatttta  | 3240 |
| attttgaatt  | tagtttttga | gtttttttat  | ggtaagggtta | aattagtgtt  | agtagggatt  | 3300 |
| attaaagaaa  | gttgtatttt | tatttttttcg | ggatattttg  | aatcgtaatc  | gggttttttaa | 3360 |
| aatcgtaacg  | taggtagggg | cgtcgaaata  | attgtttttt  | aagggtttttt | atagttttata | 3420 |
| tttttattgc  | gcgttaacgg | gaaaatgtat  | gtatttgtgt  | gtatatgttt  | tttttaacgg  | 3480 |
| ttatttgaga  | tgtttaaaat | ttttaattat  | tgattaattt  | attcgtttgt  | tgtagaattt  | 3540 |
| tagtgagttt  | agttatgtgt | tataggtata  | tattagttaa  | tatgattcgt  | tgtaaggtaa  | 3600 |
| tttagttaag  | tagagaagat | aggatatttt  | tttttaatat  | gaataaaaatt | ttattttttt  | 3660 |
| cgtttattat  | acggttataa | aaattttaaa  | tatagagtga  | aagatgtttg  | taatttatatt | 3720 |
| cgttagagat  | gattttttgt | aatagattga  | agtataattt  | tttagatgtt  | ttcgacgtta  | 3780 |
| gaggtaatat  | ttattatttt | tagaaatcgg  | attaaaacgt  | ttagtttttt  | tatttttaatt | 3840 |
| gtataagttg  | aacgtatttt | tatgttaata  | cgtagaaaatt | taattttatt  | ttttacgtta  | 3900 |
| aaatattggg  | aataagagat | ttgagggttag | atttggatgt  | tattaattta  | aattttttgg  | 3960 |
| taagttttag  | ataaggaggt | taattatttt  | gattaatttt  | g           |             | 4001 |

<210> 217

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 217

|            |             |            |             |             |             |      |
|------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| taaggttaat | ttgggtagtt  | agttttttta | tttgaaattt  | attaaaaagt  | ttaagttgat  | 60   |
| gatatttaaa | tttaatttta  | aattttttat | tgtaaattgt  | ttagcgtaag  | aaaataagtt  | 120  |
| agatttttac | gtattaatat  | gggaatacgt | tttaatttata | ttattaaagt  | gaaaaaattg  | 180  |
| gacgttttga | ttcgattttt  | gaaaataata | ggtattattt  | ttagcgtcga  | aaatatattg  | 240  |
| aataatata  | tttaatttat  | taataggggt | tattttttggc | ggatgtgggt  | ataggtattt  | 300  |
| tttattttat | aattttaaatt | tttatgatcg | tgtagtaaac  | ggggaaaata  | agattttgtt  | 360  |
| tttgtagtaa | gtagatattt  | tgtttttttt | gtttgattga  | gttttttaat  | agcgggttat  | 420  |
| atttattggg | atatatttat  | agtatatagt | tgggtttatt  | aagattttat  | aataaacgaa  | 480  |
| tgaattaatt | aatgattagg  | agttttgagt | attttaaata  | atcgttgaag  | gaaatatata  | 540  |
| tatataaatg | tatgtatttt  | ttcgttaacg | cgtaatggag  | atgtaagttg  | taagggtttt  | 600  |
| tgaaggttag | ttatttcgac  | gtttttgttt | acgttacgat  | tttaaaagtt  | cgattacgat  | 660  |
| tataagtgtt | tcgaggggat  | gaaagtatat | tttttttag   | tagtttttgt  | taataattaat | 720  |
| ttatttttgt | tatgggagaa  | tttagaagtt | gagtttagaa  | ttggagtcgg  | tttttgctcg  | 780  |
| aggtggcgtg | tgtttcgggg  | gaaatgaatt | tcgttagttt  | cgagtagcgg  | ttgggacgtt  | 840  |
| tattttattt | tttttaggac  | gttaagttgg | ggttggcgga  | gtatcgaatt  | gaagagtatt  | 900  |
| agggtcggag | gaaaagtttt  | agttgagaga | aaagtcgtag  | aaatgttttt  | aagtttagta  | 960  |
| gaaatcgtag | tttgcggttt  | ttataatata | aatcgttatc  | gttttttaatt | ttcgttattg  | 1020 |
| taagtttcgg | tcgttaaaatt | tcgcgttaaa | ttgacgttac  | gttttttgat  | tggttttcga  | 1080 |
| gcgacgttcg | ggcggttttag | agttattttt | tttttcggat  | tttcgttttt  | ttttttttta  | 1140 |
| gtcgcgggaa | tttgaggttt  | aagagttttt | tgagcgtttg  | cgtagggggg  | agtagaggcg  | 1200 |
| cggataaatc | gcgggggtgat | tagggcgtat | gcgtaatagg  | gtttgatagc  | gcgcggaaga  | 1260 |
| aaaattagta | agaaggcggc  | gggggaagat | ggcggttttg  | gggtagagtt  | tgtaagtttt  | 1320 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttgattaggt  | tagtcgagta  | attattcggg  | ttatggcggt  | aaatttaatt  | aagttttttt  | 1380 |
| tggtataggt  | cggttatggc  | gaataggaat  | tggatgttaa  | ttttgttttt  | atggaattgg  | 1440 |
| ataaaggtat  | tcgaaagaga  | gggttgaatg  | ggtgaaatag  | gcgtgggggg  | aagtggcggt  | 1500 |
| attaggtggt  | ggttggtttg  | ggagaagacg  | gataggcgta  | tgcgtatggt  | ttcgttgggc  | 1560 |
| ggggagcggt  | tgtgtttttg  | ttggggcggt  | ggttttgatt  | ttttcgggag  | gttgcgggaa  | 1620 |
| atttgtagga  | ttgtgtgatt  | ggttttata   | cggttaaata  | agtagcgagt  | tttagtgaga  | 1680 |
| ggttcgtttt  | gattatttga  | gggagtagtt  | tttcgatttt  | tttaagtagt  | atagtggta   | 1740 |
| gtttttaaga  | gatattgtaa  | agaaattgtg  | aaattgggtt  | ttagtttggt  | tagttgagat  | 1800 |
| taggtttttt  | tgaatgtgt   | tgaatagtaa  | ttttgtatcg  | atttgatagc  | gatttatttg  | 1860 |
| atttttatag  | ttttgttatt  | tgcgggttat  | aaggtagggt  | aaatttggtt  | aagattataa  | 1920 |
| aaaagtaagg  | gttttgttta  | ttttttgcgg  | ataagtttta  | ggagttttgt  | tgtcgtatag  | 1980 |
| ggagtagttt  | ggtgtagagg  | gagttttggg  | gttatattga  | gttaagtttt  | aatgtcgttg  | 2040 |
| attttatgat  | taattttatt  | tagtttcggt  | ttgtcgtttg  | taaagtgggt  | atagtattat  | 2100 |
| tgagtcggt   | gaattgtatt  | aagtgattta  | atggtatgta  | aaagaagtat  | ttagtaaagt  | 2160 |
| ttgaagagat  | atattttttt  | tttttagatgt | ggatatggga  | ggtaagggtc  | gaaatttggt  | 2220 |
| agtaagaat   | tcgattagta  | atatgaaatt  | tttattttat  | attgaggatt  | tttattgtac  | 2280 |
| gggaaatatt  | tcggtagttg  | gtatataatt  | aaattttgat  | taatcgtagt  | taatatataa  | 2340 |
| tgttgagaa   | ttggattaga  | atttagaagg  | gtttgagtt   | tttttttagt  | ttttgagttg  | 2400 |
| gatatgttta  | tttaattttt  | tgggattttt  | tttttgttta  | ttttttaaat  | tgtgaatatt  | 2460 |
| tttagtggtt  | tagtttbaat  | aagagttttt  | taggttttta  | aaaaagtttt  | tattttattt  | 2520 |
| tgataaatat  | aaaaatttta  | tagtttttta  | atgggatatt  | tttttggttg  | agtttttagta | 2580 |
| tttttagtgt  | atttttatta  | attaagaaaa  | ttatgttgaa  | tttttttttt  | ttttattaaa  | 2640 |
| tttttagggg  | tttttttttt  | tgaaaaaaaa  | aagtataata  | ttaaatgtgt  | tttttttttt  | 2700 |
| ttttttggag  | atagagtgtt  | gttttggtgt  | ttaggttaga  | gtgtagtggc  | gttatttcgg  | 2760 |
| tttattgtaa  | ttttcgtttt  | tcgagtttaa  | acggtttttt  | tgttttagtt  | tttcgagtag  | 2820 |
| ttggaattat  | aggcggttcgt | tattacgttc  | ggtaattttt  | tgtattttta  | gtatagacgg  | 2880 |
| ggtttttatta | tgttggtttg  | gtttggtttt  | aaattttgat  | tttaggtgat  | tcgttcgttt  | 2940 |
| cggtttttta  | aagtgttggg  | atttataggt  | atgagttatc  | gcgttcgggt  | ttaaatgtgt  | 3000 |
| tttttaaaata | tttttttttt  | tattttgata  | tatttttttt  | ttatttttta  | gtgaaagtta  | 3060 |
| taggttagga  | taatatattaa | tatttttacg  | agttttaagg  | atatttttta  | ttattttggt  | 3120 |
| gtagttgagt  | ttgttttatg  | ttgataatag  | gatagtgggt  | gtggaatagg  | gataaagatg  | 3180 |
| gggtattgaa  | gaggagttta  | gaatggttta  | atttttttaa  | ttttgtagtt  | gtaagaaaaa  | 3240 |
| aattataatt  | tttttttttt  | aaagaagagt  | tgaatgaaa   | atattttata  | tttataggaa  | 3300 |
| agaaattagg  | tgttaatttt  | agatatagag  | taagtgatta  | tttgtatttt  | tttttagta   | 3360 |
| gtttggcggt  | agtgttttat  | agggtgaatt  | taggttttaga | aagatgattt  | gttttttttt  | 3420 |
| attttatttg  | tagtaatttt  | taaagtgtgt  | aggaatttaa  | gttatagaaa  | tagttagttt  | 3480 |
| cgtgtagaat  | atagttgagt  | atttttaaata | ttgagttatt  | ttattttgta  | tttggttaaag | 3540 |
| tatttttggt  | ttgtgagtt   | aaggttagaa  | ggttataagt  | tttaattttt  | tttttcgttt  | 3600 |
| ttaaatttta  | aggaatattg  | tttttgaaat  | atttttttta  | tttttagtata | tatatattaga | 3660 |
| tatatgattt  | atttgatcgg  | gttttgattt  | aggaatatgg  | tagttaatga  | gataaaattt  | 3720 |
| ttgtttttat  | agagtttata  | tttttagatg  | tagatgtaga  | tatttcgtaa  | atatagtaaa  | 3780 |
| cgtgatagtt  | agtgatatat  | attataaagg  | aaaatgaagt  | aatgaaaggg  | attggagaaa  | 3840 |
| attgatattg  | ggttgagatt  | gattttttat  | tttatgaagt  | ataggtaaga  | aagatttttt  | 3900 |
| taattaagtg  | gaagaatagt  | aagtataaag  | gttttgaggt  | agaagttttt  | tttgtatgta  | 3960 |
| gttatttgga  | gtaaagtaat  | aggtaatgag  | tatagaaaga  | t           |             | 4001 |

<210> 218

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 218

|            |            |            |            |            |            |     |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| atgaagtgtt | atatagagtt | ttaatagtta | taatatgagt | atgttattat | taaatataag | 60  |
| ttaattaatt | aatgtttttt | taattatgaa | agtgggtttt | tatttgtaaa | tgattgtatt | 120 |
| ttatagttat | atgaattaga | agaaaatgga | aattttatag | aatgggaatt | aaattaatat | 180 |
| ttgtgattag | ttttatttta | gtttgagatt | tataaatagt | ttttttaagt | ttatagtttt | 240 |
| aatgtgtaga | gtaaagtaaa | gattatgaat | tgattatttg | gaaaattatt | ttttattgaa | 300 |
| ataatgtgtt | tttttttttt | tttttatgaa | atagagatga | gagtatatta | ttgttatgaa | 360 |
| gaataaatga | aattaaagtt | taaaatgtgt | ttattattta | gtaataagta | tttaataagt | 420 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gttataatta  | ttatttagtt  | tagatataaa  | taattattttt | tatttatgtt  | agaaatttat  | 480  |
| tgtggtttta  | tttttttgtt  | tatatgttgt  | agatgtaatt  | tgatagtata  | atgtaaatta  | 540  |
| aatgtaatgt  | ttattttttt  | aaataaagg   | atagaatatt  | atgttaatga  | aagaattatt  | 600  |
| ttaaaaatga  | tgatatggta  | tatatgtata  | attgaagtag  | agagaaataa  | ggatgatgag  | 660  |
| ggtatgataa  | ttttaaaata  | taatttgaat  | attaaatggt  | tttaatttta  | tttttaatat  | 720  |
| atatttttta  | gaattttttg  | atggagtata  | ttgaatgttt  | tggttttatt  | tatttagtaat | 780  |
| attttttttt  | tttatttgga  | gaattttttt  | ttattttttt  | tatagtttta  | gtttatgtta  | 840  |
| ttttttgtag  | ttttttttta  | aatttttagg  | taaaattatt  | tttttatgat  | tttaaagtat  | 900  |
| tgagttgata  | atgttagtaa  | agtaatttat  | atattgtatt  | atagttaagt  | tttataagtg  | 960  |
| tgtttttttt  | agtagttttt  | taagtttgat  | attggtattt  | agggttatag  | tttgtgatat  | 1020 |
| tgaaggata   | taagatgttt  | gatgaattga  | agtggatttt  | ggaattttag  | ggttggaag   | 1080 |
| ggttaaagg   | ggtgttaata  | tttgtttttg  | gatgtaaaag  | tgtgatatta  | agaagattaa  | 1140 |
| gtgagttgtt  | taaattatag  | atagtgttg   | tgaaagaatg  | aatattttaag | tttttttttt  | 1200 |
| taataaaatt  | tatgaggata  | agattgtgtg  | tttggttgat  | tgtttttaat  | tggtttattt  | 1260 |
| aataaagaat  | tggagtgtgt  | aatatatttt  | taattaagtg  | ttttttatta  | taaaataata  | 1320 |
| taaatgttaa  | tttataaatg  | ttggaaatat  | ataaatttta  | aagttaaatt  | ttgtgttggg  | 1380 |
| tttgtattaa  | tttttaatta  | taaaaatttt  | gagaaatagg  | taaaattatt  | ttgtatggta  | 1440 |
| atatgttata  | tgaaaatagt  | atttgtaaaa  | tatttaattt  | tttttgggat  | taagatatatt | 1500 |
| aaagtgaatt  | tgttttttag  | gtttatagat  | ttatagaagt  | ttatttatat  | agagttagta  | 1560 |
| aggtaattaa  | agtgatata   | ttaaaaaatt  | tatttatata  | gtgtaggtta  | 1620        |      |
| tgttaaatgt  | taataaaatg  | taagtataaa  | tttgtttttg  | tgggaattag  | atafaagat   | 1680 |
| ttatattttg  | aggaagttta  | agtttattgg  | ttaaatagtt  | tattatgatt  | tgttgttgg   | 1740 |
| atagatgggt  | tttaaggaga  | agtattgttt  | ttagtaagtt  | aaatatttgg  | attttattaa  | 1800 |
| tggtagagata | aaagaggtaa  | ggtgtgttta  | atgtataaat  | gttaaagtaa  | ataattagtt  | 1860 |
| ttttttgtga  | ttgttaggat  | tagaagatag  | tttgagtttt  | tttaggaaat  | ttatgtaagt  | 1920 |
| aggtttttag  | aatttgttga  | taaatattgt  | agttgaagg   | gggtatgagg  | ttaagaaagg  | 1980 |
| ttaaggaatt  | atttgtattt  | ttttaggagg  | gtgtggggat  | ggttgagtat  | aattaggtat  | 2040 |
| aaaggtagaa  | atgtaaatatt | tgggtgggtt  | ttggtgttat  | ttttgagttt  | taggggtttt  | 2100 |
| atgtgttttg  | gggttagat   | gttttagatt  | aggattattg  | gtttttttgt  | ggtaggtagg  | 2160 |
| tgattgattt  | tatttaaagg  | aggtttagag  | tttttatgga  | ttttaaagtt  | tatatgttaa  | 2220 |
| gttaatttta  | tagagagggt  | gttttgtttt  | ttagtaatgg  | ttgtagttaa  | gagttgttgt  | 2280 |
| ttatttttgt  | ttggattagt  | ttgtttgtgg  | tttttttttt  | gttgtttttt  | attttgtagg  | 2340 |
| ttaaattggg  | ttggttttta  | ttttgaatgg  | tttgtggggt  | ttttttttta  | tttgttggag  | 2400 |
| tgtgggggtg  | tgggagagag  | taggggttat  | aaggagggtt  | gatttaggtg  | ttattgtttt  | 2460 |
| tttagtattt  | attatggtga  | tttttttagag | ttttagtaaa  | gtagtatttg  | ttttgtgtgt  | 2520 |
| agttttttgt  | ggttatgtga  | tgttgtgggt  | tttttaagtt  | ttgttttttt  | tagtttttgt  | 2580 |
| tttgggtttt  | ataggtggtt  | tattgattgg  | tttattttta  | ggaatttgag  | ttttgtgtgt  | 2640 |
| ttattggttt  | tgttatttta  | tgttagatgg  | atggatttga  | gtgttagtta  | attttattat  | 2700 |
| agtgtgtgag  | agtgggtgga  | gtagtgtagg  | gtagtgggga  | ttgtttgggt  | gtaggtagga  | 2760 |
| gataatagga  | gggaaaggta  | gtgtgtgatg  | agtttgttaa  | gaagggaatg  | aaggaggggg  | 2820 |
| agttgataag  | tttaftgttta | ttgtatttgt  | gttgggtgatt | gtgttattga  | tgtgtatgtg  | 2880 |
| taaaagggaag | attttgattg  | gtttgtggga  | tggttttta   | gttttgtttt  | aattaattta  | 2940 |
| gatgtgttgg  | gggtgggggt  | tggtttttat  | tggttggtgt  | agtttttgtg  | tgtgggtttt  | 3000 |
| gttgatttgt  | ggtgttttat  | ggaattgttt  | gttttagtgt  | tgggtgttat  | gggttggagt  | 3060 |
| tgattgggtg  | tttagttttg  | tgtttgggtt  | ttgttgagtt  | tgatatgttg  | aggtgagttt  | 3120 |
| ggttgtgtaa  | gattagggtt  | gggtttttgt  | tttgtggttt  | tgggttttta  | ggtgaggttt  | 3180 |
| gtgttttttt  | taggtgatgg  | gtgggtgggg  | agtgtgggg   | agtgttgggg  | ttgggtgggg  | 3240 |
| tttaggggtt  | attttaaaga  | aaattttttg  | gttgtgagtt  | tgaatgagat  | ggtaagaagg  | 3300 |
| gtgatagtaa  | atggtgatgg  | tatatgtttt  | tgggaatagt  | tagtttttgt  | tgtgggtaga  | 3360 |
| aaaatgagtt  | agggagaatt  | ttttgtttat  | tttgttaagt  | tttattgtag  | ttgggtttat  | 3420 |
| agtggggaat  | ttgataatga  | ggtgttagatt | ttgttgtttg  | taagggtgag  | gattgtgtag  | 3480 |
| attttaattg  | ggtaatgttt  | ttgagttatt  | gggtttgggg  | tggagtgtgg  | tttagtgggt  | 3540 |
| gtttttaata  | taaagaaata  | aataaaattt  | ggaaaagtag  | gtgttggttt  | tgttgaggtt  | 3600 |
| ggattgatgg  | tagatgttag  | gtgaggaaag  | atatggttaag | agtagtttag  | gtagggtgga  | 3660 |
| tagttttttg  | aaaagtgttg  | agatgggaag  | tgggatttgg  | ggtttgaaat  | aaagttattg  | 3720 |
| tagttaaaat  | gtggagtagt  | taggtgaggg  | aaggtaagga  | aaatagtatt  | taaaagattt  | 3780 |
| gaagataaat  | ttgtaggatt  | tggtagttat  | ttagaatagt  | ggttttttaa  | atgtgggttt  | 3840 |
| tggattagta  | atagttatat  | tattttgtta  | tttgttagaa  | atataaattt  | ttgggtttta  | 3900 |
| ttttaagttt  | gttgattagt  | aatttgggtt  | gggatttagt  | aatttgaag   | tttttaaggt  | 3960 |
| gatttttgtt  | tattattaag  | tttaagaatt  | attgatttaa  | a           |             | 4001 |

<213> Artificial Sequence

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 219

|             |            |             |            |             |             |      |
|-------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|------|
| ttaaaattag  | tagtttttaa | atttgatggt  | aggtgaaaat | tattttgggg  | atttgtaaatt | 60   |
| tattgggttt  | taggttgagt | tattgattag  | taggtttgag | gtgggattta  | agaatttgta  | 120  |
| tttttaataa  | gtgataagat | gatatggttg  | ttgttggttt | aggaattata  | ttttgagaat  | 180  |
| tattgtttta  | aatgattatt | gagttttgta  | ggtttggttt | taaaattttt  | aagtgttggt  | 240  |
| ttttttgttt  | ttttttgttt | gattgtttta  | tgttttagtt | ataatgggtt  | tattttgaat  | 300  |
| tttggttttt  | gttttttatt | ttaatgtttt  | tataggagtt | gttgtttttg  | tttggttggt  | 360  |
| ttttgtttata | tttttttttg | tttagtattt  | gttattaatt | tggttttagt  | gggaatgggtg | 420  |
| ttttgttttt  | tgagttttgt | ttgttttttt  | gtgttaaagg | tagtttgtag  | gttgtgtttt  | 480  |
| atttttaagt  | tagtggttta | ggagtattgt  | ttggttaagg | ttatatagt   | ttttgttttt  | 540  |
| atagatagt   | gggtttgtgt | tttgttgttg  | ggttttttgt | tataaatttg  | attgtagtag  | 600  |
| gtgttggtgg  | aatgaatgga | aagttttttt  | tggtttattt | ttttatttat  | ggatagggtt  | 660  |
| gggttggttt  | agggatgtgt | gttattgttg  | tttgttattg | ttttttttgt  | tattttattt  | 720  |
| aagtttatgg  | ttgagaagtt | ttttttgaag  | taggttttaa | attttggttg  | gttttagtgt  | 780  |
| tttttgttat  | ttttttgttg | tttgttgttt  | gggaagggtg | tgggttttat  | ttgaggggtt  | 840  |
| agggttgtga  | gggtggaagt | tagttttggt  | tttgtgtggt | tgaatttatt  | ttagtatgtt  | 900  |
| gggtttgggt  | aggttttagt | gtgggggttag | gtgtttgatt | agttttgatt  | ttatgggtgt  | 960  |
| gggtattaag  | tgaataattt | tttgtgaatg  | tgtgggttaa | tgaattttgt  | gtgtaaaggt  | 1020 |
| tgatttggtt  | agtgagagtt | aggttttatt  | tttgtgttat | ttggattggg  | taggatagga  | 1080 |
| tgttgagatt  | gttttataaa | ttaattaggg  | tttttttttt | gtgtatgtgt  | attaatagtg  | 1140 |
| taattgttaa  | tgtagatgtg | gtgaatgtgg  | atttgttggt | tttttttttt  | ttattttttt  | 1200 |
| tttgataaat  | ttattatata | ttgttttttt  | ttttgttgtt | tttttggttg  | ttgttggttg  | 1260 |
| atttttattg  | ttttgtattg | ttttgtttat  | ttttgtatgt | tgtggtgaga  | ttggttggtg  | 1320 |
| tttaggtttg  | tttatttagt | gttaagtgat  | agggttaata | agtatgtgag  | atttgggttt  | 1380 |
| ttagaagtag  | gttaattaat | gagttgtttg  | taggttttgg | gggtgggggt  | agagagggtg  | 1440 |
| gggtttggag  | gggttgtagt | gttatatgat  | tgtgggaggt | tatgtgtggg  | gtgggtgttg  | 1500 |
| tttgttgtag  | gttttgggga | gtgtttattg  | tgagtgttga | gggggtagt   | gtatttgggt  | 1560 |
| tgattttttt  | gttagttttt | gttttttttt  | attgtttttg | attttagtga  | gtggagaagg  | 1620 |
| ggttttatag  | attgtttggg | attaagatta  | gtttgatttg | gtttgtggga  | taggggatag  | 1680 |
| taggaggaag  | gttgtgggta | ggttgatttg  | ggttgggggt | gggtgggtgt  | tttggttgtg  | 1740 |
| gttgttgttg  | agagatgggg | tgggtttttt  | gtgggggtga | tttggtatgt  | aggttttggg  | 1800 |
| gtttatgaag  | gtttgtgggt | ttttttaagt  | ggaattgggt | atttgtttat  | tatgagggga  | 1860 |
| ttggtagtgt  | taggtttgag | tgtttgggtt  | ttgggggtgt | tggaggtttt  | gagatttgga  | 1920 |
| gggtgtgttg  | ggatttggtt | agatgttgtg  | tttttatttt | tgtgttttagt | tgtgtttggt  | 1980 |
| tgtttttatg  | tttttttgga | gggttgttag  | tgattttttg | gttttttttg  | gttttatatt  | 2040 |
| tgtttttggt  | tgtagtgttt | gttagtgagt  | tttggggatt | tgtttatatt  | aattttttgg  | 2100 |
| aaggatttag  | gttgtttttt | aatttttagt  | ttgttaaagg | agattgattg  | ttatttttag  | 2160 |
| tatttgtgta  | ttgggtgtat | tttgtttttt  | ttgttttggt | attgataaaa  | tttaagtatt  | 2220 |
| tgatttgttg  | gaagtagtat | tttttttttag | ggtttgttta | tgatggtagt  | aaattgtggt  | 2280 |
| gtggttgttg  | gttggtaaat | ttgaattttt  | ttaaaatgtg | aatttttgtg  | tttggttttt  | 2340 |
| ataaaggtaa  | gttggtattt | gtattttatt  | agtgtttaat | atagtttgta  | ttgtgtaaat  | 2400 |
| aaattttttg  | agtatatatt | gtatgtttgt  | tttaattatt | ttattttatt  | tgtgtagata  | 2460 |
| ggtttttgta  | aatttgtaa  | tttggaata   | gattttattt | taaatgtttt  | aatgttagaa  | 2520 |
| aggattaagt  | gttttataaa | tattattttt  | atataatgtg | ttgttgtata  | aggtgatttt  | 2580 |
| gtttgttttt  | taggattttt | ataaattggga | attgatataa | gattgggtga  | aaatttaatt  | 2640 |
| ttaggatttg  | tgtgttttta | gtgtttatgg  | attgatattt | atattgtttt  | gtaattgaaa  | 2700 |
| atatttaatt  | gaggatgtat | tatatatttt  | gattttttgt | tgggtgaatt  | agttgggagt  | 2760 |
| aattagttag  | atataatagt | ttgtttttat  | gaattttatt | gggaaaggaa  | atttgagtat  | 2820 |
| ttgttttttt  | atagttattg | tttataaatt  | aggtagtttg | tttagttttt  | ttggtgttgt  | 2880 |
| atttttgtat  | ttgaaagtaa | gtgttggtgg  | tttttttggt | tttttttagt  | tttaaaattt  | 2940 |
| tagaatttat  | tttaatttat | taaatatttt  | gtgtgttttt | agtgttatgg  | attgtgggtt  | 3000 |
| tgggtattaa  | tgttgaattt | aagagttttt  | tgggggagat | atgtttgtag  | aatttaattg  | 3060 |
| taatatagtg  | tgtggattgt | tttagttaata | ttgttaattt | agtgttttgg  | ggttatggag  | 3120 |
| ggatagtttt  | gtttggggat | tttgggaagg  | attataggaa | gtaattgtga  | ttgagattat  | 3180 |
| aaagagggtg  | gaaagaaatt | ttttaggtgg  | aaagaaaagg | tattgttaat  | agatgaagtt  | 3240 |
| aaaatgttta  | gtgtgtttta | tttagaggatt | tttggggata | tgtattggaa  | atgaagttag  | 3300 |

```
<210> 220
<211> 4001
<212> DNA
<213> Artificial Sequence
```

$\langle 400 \rangle$  220

|             |             |             |            |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------|
| atttttttat  | atttattggt  | tattattttg  | ttttagataa | ttgtatgtaa  | aggaggtttt  | 60   |
| tatttttaggg | tttttgtatt  | tgttgttttt  | ttatttgatt | gaggaggttt  | tttttgttta  | 120  |
| tattttataa  | aataagaaat  | taattttagt  | tttagattag | tttttttttag | tttttttttat | 180  |
| tgttttattt  | ttttttataa  | tatgtattat  | taattgttat | gtttgttata  | tttgtggagt  | 240  |
| gtttgtattt  | gttgtttaga  | atgtaagttt  | tataggggta | ggagttttgt  | tttattaatt  | 300  |
| gttatgtttt  | tagtataaag  | tttgattaaa  | taagttatgt | gtttgagtgt  | gtatgttgag  | 360  |
| gtgggggaga  | tatttttagaa | atagtatttt  | ttggagtttg | ggaatgaaaa  | aaagagttgg  | 420  |
| aatttgtagt  | tttttgattt  | ttagtttata  | aaatagaaat | attttaatag  | gtataagatg  | 480  |
| aaatgattta  | atatttataa  | tatttaatta  | tattttatat | gaaattgggt  | atttttataa  | 540  |
| tttaattttt  | taatagtttt  | aaaagttatt  | atagatgaga | tgaaaaagaa  | taagttattt  | 600  |
| ttttgagttt  | gagattttatt | tgtaaaaatat | ttatgttagg | tattgttggg  | aggagtgtaa  | 660  |
| atgattattt  | atttttgtgt  | taagattgat  | atttgatttt | ttttttatag  | atataaaaata | 720  |
| tttttatttt  | aatttttttt  | taaaaaggaa  | aaattgtggt | ttttttttta  | taattgtaaa  | 780  |
| atttgaggaa  | ttaaattatt  | ttagattttt  | ttttagtgtt | ttattttttat | ttttgtttta  | 840  |
| taattattat  | tttattgtta  | gtatgagata  | agtttagttg | tattagaatg  | gtagaaaatg  | 900  |
| tttttagaat  | ttgtagggat  | attagatatt  | attttgattt | gtaattttta  | ttgaggaata  | 960  |
| agaaagaaat  | gtattagaat  | gaggaggaaa  | gtgtttgaaa | aatatatttt  | aggttgggtg  | 1020 |
| tggtggttta  | tgtttgttaa  | tttttagtatt | ttggaaggtt | gaggtggatg  | gattatttga  | 1080 |
| ggttaggagt  | tggagattag  | tttggttaat  | atggtgaaat | tttgtttata  | ttaaaaatat  | 1140 |
| aaaaattagt  | tgggtgtggt  | gggtgggtgt  | tgtaaatttt | gttttttggg  | aggttgaggt  | 1200 |
| aggagaattg  | tttgaatttg  | ggaggtggag  | gttgtagtga | gttgagatgg  | tgttatttga  | 1260 |
| ttttagtttg  | ggtaatagag  | taatattttg  | tttttaaaaa | aaaagagaaa  | aatatatttt  | 1320 |
| gtattatatt  | tttttttttt  | agaggagaaa  | atttttaaa  | atttggttaag | agaaggaaaa  | 1380 |
| gtttaatata  | atttttttgg  | ttgatggggg  | tgtattaaag | atattgaat   | ttaatataag  | 1440 |
| gaatatattta | ttaggggggt  | gtgaaatttt  | tgtgtttatt | aaaataaggt  | aaaagttttt  | 1500 |
| ttaagagttt  | gagaaatttt  | tatttagatt  | aatttattta | aaatatttat  | agtttaaaaa  | 1560 |
| ataaatagaa  | aaagagtttt  | aaaaaagtta  | atagatatgt | ttaattttaga | aaattgggaa  | 1620 |
| gtggtttaaa  | tttttttgag  | tttttagttta | gttttttaat | attatatatt  | ggttatgatt  | 1680 |
| aattaaagatt | taattgtata  | ttagttgttg  | aaatgttttt | tgtataataa  | aaatttttaa  | 1740 |
| tatgaaataa  | aggttttata  | ttattagttg  | agttttttat | taataaattt  | ttgattttgt  | 1800 |
| tttttatatt  | tatatttaag  | aaggagggtta | tattttttta | gtatttatta  | aatgtttttt  | 1860 |
| ttgtatatta  | ttaaagtatt  | taatataaatt | ttgttggttt | aatgggtatt  | tatttatatt  | 1920 |
| gtagatgata  | agttgaggtt  | agatgaagtt  | aattataaaa | ttagtgggat  | tgaattttaa  | 1980 |
| tttagtgtaa  | tttttaaagtt | ttttttatat  | taagttgttt | tttgtaggtt  | aatagaattt  | 2040 |
| ttggaatttg  | ttttagagaa  | atgagtaggg  | tttttgtttt | tttatgggtt  | tggttagggt  | 2100 |
| tagtttgttt  | tgtaatgtgt  | aggtaataga  | gttatggaaa | ttaaatgaat  | tgttgtttaag | 2160 |
| ttggtgtaag  | attattatttt | agtatatttt  | atgaagattt | ggtttttaatt | gaatagattg  | 2220 |
| aaaatttaatt | ttataattttt | ttttagtggt  | tttttagaaa | ttagttattg  | ttattgttta  | 2280 |
| gaaatttggg  | ggattgtttt  | tttaagtggg  | taaaatgggt | ttttttattag | agtttgttat  | 2340 |
| ttgttttagtt | gggtataaggt | tagttatata  | atttttgtaa | ttttttgtaa  | ttttttgaaq  | 2400 |

|             |             |             |             |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| gggttaaagt  | ttatgtttta  | gtaaaagtat  | aggtgttttt  | tgtttagtga | agatatgtgt  | 2460 |
| atgtgtttat  | ttgttttttt  | ttaaaagtaat | tattatattgg | tggtgttatt | tttttttatg  | 2520 |
| tttgttttat  | ttatttagtt  | tttttttttg  | aatatttttg  | tttaatttta | taagggtaga  | 2580 |
| gttggtattt  | agtttttggt  | tgttatagtt  | ggtatttggt  | aggaaagatt | tagttgagtt  | 2640 |
| tgatgttatg  | atttgaatag  | ttatttgatt  | agtttagtta  | gaaagtttgt | aaattttatt  | 2700 |
| ttaggattgt  | tatttttttt  | tgttgttttt  | ttgttggttt  | tttttttggt | tgttgttaag  | 2760 |
| ttttgttatg  | tatgtgtttt  | ggttattttg  | tggtttgttt  | gtgtttttgt | tattttttgt  | 2820 |
| gtagggtgtt  | aaggagtttt  | tggatttttag | gtttttgttg  | ttgggagaaa | aggaggtggg  | 2880 |
| gatttgaagg  | gggaaatgat  | tttgaggtgt  | ttggatgttg  | tttggagatt | aattagagag  | 2940 |
| tgtgatgtta  | gtttggtgtg  | gagtttggtg  | gttggggttt  | atagtgggtg | gagttggagg  | 3000 |
| tgataatgat  | ttgtgttggt  | agaggtgtaa  | gttgtgattt  | ttgttgaatt | tgaggtattt  | 3060 |
| tttatgattt  | tttttttagt  | tgaggttttt  | tttttgattt  | tgatgttttt | taatttggtg  | 3120 |
| ttttgttagt  | tttagtttgg  | tgttttgaga  | aatgggtgag  | aatgggttta | attgttggtt  | 3180 |
| ggagttgggt  | gaattttatt  | tttttgaaat  | atatgttatt  | tttgattagg | gttgatttta  | 3240 |
| attttgaatt  | tagttttttga | gtttttttat  | ggtaagggtg  | aattagtgtt | agtagggatt  | 3300 |
| attaaagaaa  | gttgattttt  | tatttttttg  | ggatatttgt  | aattgtaatt | gggtttttta  | 3360 |
| aattgtaagt  | taggtaggga  | tggtgaaata  | attgtttttt  | aagggttttt | atagtttata  | 3420 |
| ttttttattg  | gtgttaattg  | gaaaatgtat  | gtatttggtg  | gtatatgttt | tttttaattg  | 3480 |
| ttatttgaga  | tgtttaaaat  | ttttaattat  | tgattaattt  | atttgtttgt | tgtagaattt  | 3540 |
| tagtgagttt  | agttatgtgt  | tataggtata  | tattagttaa  | tatgatttgt | tgtaaggaa   | 3600 |
| tttagttaag  | tagagaagat  | aggatatttg  | tttttaatat  | gaataaaatt | ttattttttt  | 3660 |
| tgtttattat  | atggttataa  | aaatttaaat  | tatagagtga  | aagatgtttg | taattatatt  | 3720 |
| tgtagagat   | gatttttggt  | aatagattga  | agtatattat  | tttagatgtt | tttgatgtta  | 3780 |
| gaggtaatat  | ttattatttt  | tagaaattgg  | attaaaaatg  | ttagtttttt | tatttttaatt | 3840 |
| gtataagttg  | aatgtatttt  | tatgttaata  | tgtagaaatt  | taatttattt | ttttatgtta  | 3900 |
| aaatattggt  | aataagagat  | ttgaggttag  | atttggtatg  | tattaattta | aatttttttg  | 3960 |
| taagtttttag | ataaggaggt  | taattattta  | gattaatttt  | g          |             | 4001 |

<210> 221

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 221

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| taaggttaat  | ttgggtagtt  | agttttttta  | tttgaaattt  | attaaaaagt  | ttaagttgat  | 60   |
| gatattttaa  | tttaatttta  | aattttttat  | tgtaaatgtt  | ttagtgtaag  | aaaataagtt  | 120  |
| agatttttat  | gtattaatat  | gggaatatgt  | tttaatttata | ttattaaagt  | gaaaaaattg  | 180  |
| gatgttttga  | tttgattttt  | gaaaataata  | ggtattattt  | ttagtgttga  | aaatatttgg  | 240  |
| aataatatat  | tttaattttat | taataggggt  | tattttttgg  | ggatgtggtt  | ataggtattt  | 300  |
| ttttttttat  | aattttaaatt | tttatgattg  | tgtagtaaat  | ggggaaaaat  | agatttttgt  | 360  |
| tttgttagaa  | gtagatattt  | tgtttttttt  | gtttttttaa  | gttttttaat  | agtgggttat  | 420  |
| atttatttgt  | atatattttat | agtatatagt  | tgggtttatt  | aagattttat  | aataaatgaa  | 480  |
| tgaattaaat  | aatgattagg  | agtttttgagt | atttttaaata | attgttgaag  | gaaatatata  | 540  |
| tataataatg  | tatgtatttt  | tttgtttaag  | tgtaaatggag | atgtaagttg  | taaggggttt  | 600  |
| tggaaggtag  | ttatttttgat | gttttttggt  | atgttatgat  | tttaaaagt   | tgattatgat  | 660  |
| tataagtgtt  | ttgaggggat  | gaaagtatag  | tttttttttag | tagtttttgt  | taatattaat  | 720  |
| ttatttttgt  | tatgggagaa  | tttagaagtt  | gagtttagaa  | ttggagttgg  | ttttggttgg  | 780  |
| aggtggtgtg  | tgttttgggg  | gaaatgaatt  | ttgttagttt  | tgagtagtgg  | ttgggattgt  | 840  |
| tatttattat  | tttttaggat  | gttaagtttg  | ggttggtgga  | gtattgaatt  | gaagagtatt  | 900  |
| agggttgagg  | gaaaagtttt  | agttgagaga  | aaagtgttag  | aaatgttttt  | aagtttagta  | 960  |
| gaaattgtag  | tttggtgttt  | ttataatata  | aattgttatt  | gttttttaatt | tttgttattg  | 1020 |
| taagttttgg  | ttgttaaatt  | ttgtgttaaa  | ttgatgttat  | gtttttttgat | tggtttttga  | 1080 |
| gtgatgtttg  | ggtgttttag  | agttattttt  | ttttttggat  | ttttgttttt  | ttttttttta  | 1140 |
| gttggtggaa  | tttgaggttt  | aagagttttt  | tgagtgtttg  | tgtagggggg  | agtagagggtg | 1200 |
| tggaataaatt | gtggggtgat  | taggggtgat  | gtgtaatagg  | gtttgatagt  | gtgtggaaga  | 1260 |
| aaaattagta  | agdaggtggt  | gggggaagat  | ggtgggtttt  | gggtagagtt  | tgtaagtttt  | 1320 |
| ttgattaggt  | tagttgagta  | attattttgg  | ttatggtgtt  | aaatttaatt  | aagttttttt  | 1380 |
| tggtagatgt  | tggttatggt  | gaataggaat  | tggaatgtta  | ttttgttttt  | atggaattgg  | 1440 |
| ataaagggtat | ttgaaagaga  | gggttgaatg  | ggtgaaatag  | gtgtgggggg  | aagtgggtgtt | 1500 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| attaggtggt  | ggttgttttg  | ggagaagatg  | gataggtgta  | tgtgtatggt  | tttgttgggt  | 1560 |
| ggggagtgtt  | tgtgtttttg  | ttgggggtgtg | ggttttgatt  | tttttgggag  | ggtgtgggaa  | 1620 |
| atttgttagga | ttgtgtgatt  | ggttttatat  | tggtaaata   | agtagtgagt  | tttagtgaga  | 1680 |
| ggtttgtttt  | gattatttga  | gggagtagtt  | ttttgatttt  | ttaagtagtg  | atagtggtta  | 1740 |
| gtttttaaga  | gatattgtaa  | agaaattgtg  | aaattggttt  | ttagtttggt  | tagttgagat  | 1800 |
| taggttttta  | tgaatgtgt   | tgaatagtaa  | ttttgtattg  | atttgatagt  | gattttattg  | 1860 |
| atttttatag  | ttttgttatt  | tgtgggttat  | aaggtaggtt  | aaatttggtt  | aagattataa  | 1920 |
| aaaagtaagg  | gttttgttta  | ttttttgtgg  | ataagtttta  | ggagttttgt  | tgttgtatag  | 1980 |
| ggagtagttt  | ggtgtagagg  | gagttttggg  | gttatattga  | gttaagtttt  | aatgttgttg  | 2040 |
| attttatgat  | taattttatt  | tagttttggt  | ttgttgtttg  | taaagtgggt  | atagtattat  | 2100 |
| tgagttggtg  | gaattgtatt  | aagtgattta  | atggtatgta  | aaagaagtat  | ttagtaaatg  | 2160 |
| ttgaagagat  | atattttttt  | tttttagatgt | ggatatggga  | ggttaagggtg | gaaatttggt  | 2220 |
| agtaaagaat  | ttgatttagta | atatgaaatt  | tttattttat  | attgaggatt  | tttattgtat  | 2280 |
| gggaaatatt  | ttggtagttg  | gtatataatt  | aaattttgat  | taattgtagt  | taatatataa  | 2340 |
| tgttggagaa  | ttggattaga  | atttagaagg  | gtttgagtta  | tttttttagtt | ttttgagttg  | 2400 |
| gatatgttta  | tttaattttt  | tgggattttt  | tttttgttta  | ttttttaaat  | tgtgaatatt  | 2460 |
| tttagtgggg  | tagtttaaat  | aagagttttt  | taggttttta  | aaaaagtttt  | tattttattt  | 2520 |
| tgataaatat  | aaaaatttta  | tagtttttta  | atgggatatt  | tttttggttg  | agttttagta  | 2580 |
| tttttagtgt  | atttttatta  | attaagaaaa  | ttatggtgaa  | tttttttttt  | ttttattaaa  | 2640 |
| tttttagggg  | tttttttttt  | tgaaaaaaaa  | aagtataata  | ttaaagtgtg  | tttttttttt  | 2700 |
| ttttttggag  | atagagtgtt  | gttttggtgt  | ttaggttaga  | gtgtagtggt  | gttatttttg  | 2760 |
| tttattgttaa | tttttggttt  | ttgagtttaa  | atggtttttt  | tgttttagtt  | ttttgagtag  | 2820 |
| ttggaattat  | aggtgtttgt  | tattatgttt  | ggtttaattt  | tgtattttta  | gtatagatgg  | 2880 |
| ggttttatta  | tgttgggttag | gttgggtttt  | aatttttgat  | tttaggtgat  | ttgtttgttt  | 2940 |
| tgggttttta  | aagtgttggg  | atttataggt  | atgagttatt  | gtgtttggtt  | ttaaatgtgt  | 3000 |
| tttttaaata  | tttttttttt  | tattttgata  | tatttttttt  | ttatttttta  | gtgaaagtta  | 3060 |
| taggttagga  | taatatattaa | tatttttatg  | agttttaagg  | atatttttta  | ttattttggt  | 3120 |
| gtagttgagt  | ttgttttatg  | ttgataatag  | gatagtgggt  | gtggaatagg  | gataaagatg  | 3180 |
| gggtattgaa  | gaggagttta  | gaatgggtta  | attttttaaa  | ttttgtagtt  | gtaagaaaaa  | 3240 |
| aattataaatt | tttttttttt  | aaagaagagt  | tgaatatgaa  | atattttata  | tttataggaa  | 3300 |
| agaaattagg  | tgtaaatttt  | agatatagag  | taagtgatta  | tttgtatttt  | ttttagttaa  | 3360 |
| gtttggtgtg  | agtgttttat  | aggtgaattt  | taggttttaga | aagatgattt  | gttttttttt  | 3420 |
| attttatttg  | tagtaatttt  | taaagtgtgt  | aggaaaattaa | gttatagaaa  | tagtttagttt | 3480 |
| tgtgtagaat  | atagttgagt  | attttaaata  | ttgagttatt  | ttattttgta  | tttgttaaag  | 3540 |
| tatttttggt  | ttgtgagtta  | aaggtttagaa | ggttataaagt | tttaattttt  | ttttttgttt  | 3600 |
| ttaaatttta  | aggaatattg  | tttttgaaat  | atttttttta  | tttttagtata | tatatattaga | 3660 |
| tatatgattt  | atttgattgg  | gttttggtatt | aggaatatgg  | tagttaatga  | gataaaattt  | 3720 |
| ttgtttttat  | agagtttata  | tttttagatag | tagatgtaga  | tattttgttaa | atatagtaaa  | 3780 |
| tgtgatagtt  | agtgatatat  | attataaagg  | aaaatgaagt  | aatgaaaggg  | attggagaaa  | 3840 |
| attgatttgg  | ggttggagtt  | gattttttat  | tttatgaagt  | ataggtaaga  | aagatttttt  | 3900 |
| taattaagtg  | gaagaatagt  | aagtataaag  | gttttgaggt  | agaagttttt  | tttgtatgta  | 3960 |
| gttattttgga | gtaaagtaat  | aggtaatgag  | tatagaaaga  | t           |             | 4001 |

<210> 222

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 222

|             |            |             |            |             |             |     |
|-------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|-----|
| aaagatgatt  | aaaagtttaa | ttgtttattt  | gaagagttga | tttttttatt  | tttghtaataa | 60  |
| agggatattt  | tagtagtttt | tgtttatttt  | gtttattcgg | ttttttttgt  | ggttgtgttaa | 120 |
| ggttataaatt | tttgtgtttt | agtaaaatttg | tgtatgttta | tttttttttt  | tgttattatt  | 180 |
| ttttttttta  | ttttgtttta | ttattttgat  | gtaaaattat | ttgttaattt  | tatttgaaat  | 240 |
| gagaaaatttt | aaggtttata | ttattttaat  | tttgttagat | ttttattttt  | gttatatggt  | 300 |
| ttataatgtg  | ttgggtattt | ttagatttgt  | ttattaaaaa | gatgtaaaaa  | aaaataatga  | 360 |
| ttatttttgt  | ggattttttt | tttatttttg  | agatgttttt | tttggttgta  | ttattttttt  | 420 |
| attttttgtt  | tattgattag | aggaggggtt  | ttaattatgg | gtgaatttta  | tattttattg  | 480 |
| aagaggttat  | gttatatgta | tattttttata | atataattta | tattttatata | gtatttttat  | 540 |
| tttttagtata | ttttttttta | tttaattttta | taatatattt | gttaagttatg | ttgaagtaga  | 600 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttgtaagtgt  | ttattttataa | atttgtgaaat | gaattaaaaat | gaaagggtaa  | agatttaaatt | 660  |
| atgatttaggt | ttgaaatttaa | tatataagat  | ttaattttttt | ttaatttaaag | atttttgtag  | 720  |
| gtgattttttg | ttttaggat   | tttttttttt  | tttttagatgt | tattggattg  | tattaggttt  | 780  |
| abtgtagatt  | ttagtcgtt   | tagaattaat  | tagatttaa   | atgagttttt  | tgattttttt  | 840  |
| tggtagagtt  | ttttaattgt  | tgaatttttaa | tattgtcgtg  | attagttagt  | gttataaatt  | 900  |
| gtttgtttta  | ttttgtgtaa  | tggattttat  | attatagagg  | tattttttta  | atgttaagat  | 960  |
| gtttaagtat  | tgtttaagt   | taaattattt  | aatttttttt  | agttattaag  | taattaagat  | 1020 |
| aggtaggatt  | ttatttgttt  | taaaatgatt  | tgattttaa   | taaaaagaga  | atgtggattt  | 1080 |
| tttgaatttt  | atttggttaa  | ttttaatata  | atttttagta  | ttttataa    | ttttttaaag  | 1140 |
| ttttttttt   | tggttatttt  | ttgtattttt  | tttgtttttt  | tttttttttt  | ttagttataa  | 1200 |
| taattgtag   | attttgtttt  | attttttttt  | gatagttttt  | atttttaagg  | ttattttatt  | 1260 |
| tttttaggta  | ttttttgtt   | ttagtttgag  | tatagtagat  | tttaagatta  | tatatgttat  | 1320 |
| agtatagggt  | attatagtta  | attttttgaa  | taaatgtgat  | tgaattttat  | gttagtaatt  | 1380 |
| tttattttatt | atttttttat  | taaaaggtt   | taaagttttt  | atttaagtgt  | tttttttatg  | 1440 |
| tttattttgt  | taaatgattg  | ttttttaatg  | atatttttaga | atttttagaat | tatttttatta | 1500 |
| tggaggatgt  | gtaagattag  | ttttttatta  | aataaaaagt  | gtgaaatgga  | atatgttaatt | 1560 |
| ttattaatttt | attttgggtt  | taaaattttg  | tgattattag  | ataaaaattta | gaaataaaat  | 1620 |
| agtattatta  | atataaataa  | atttttatta  | taattatatt  | ttttaagttt  | tgtttgtaag  | 1680 |
| aatgggtaaa  | atatttttaa  | aattttgaag  | aaattattat  | ttgatagaaa  | gtttaattta  | 1740 |
| tttgtgagaa  | ggtaaatgta  | tttagatata  | attaaagttt  | ttttttttat  | tttaattttta | 1800 |
| tttattttga  | attaagattt  | tattgtttta  | tttttttaga  | tggtgttatt  | tgaataatat  | 1860 |
| tgttttgaga  | ttaaaaatta  | gtatattaat  | ataatttttt  | ttaaacgttt  | taagagtttt  | 1920 |
| gtttttttta  | tttttttttt  | taaaaataag  | tagttattaa  | atttttttagt | agtgaatttt  | 1980 |
| aaaatttttt  | tttaattttat | aggtttaagg  | gtagtttaagg | atgggtgtag  | ttttatatga  | 2040 |
| ttagttgtta  | aagtaagttg  | aggatttgaa  | gatggagaat  | ttaaattttc  | gataagagtt  | 2100 |
| agaagataat  | tttaattatt  | ttataaaaatt | ggaaattgag  | gtattttaata | tgaaggtatt  | 2160 |
| aaagattgtga | tttttaattg  | tagttttattt | attttttattt | agtatttttt  | tttgtaaatt  | 2220 |
| tgaggtaaga  | tattttattt  | aaaagtgtat  | tttaaaattaa | gtaataatat  | gtaaaatttt  | 2280 |
| ttttgtaaaa  | gttagtattt  | atatttttaa  | ataagatata  | ttgaatttat  | ttagtgaatt  | 2340 |
| atataaagaa  | aataagtga   | aaattttta   | ggttagttag  | tttttagttt  | tttttaagat  | 2400 |
| taaagagaag  | agattaaata  | tagtattatt  | gtattgaggt  | aagggttttt  | gtgtagttta  | 2460 |
| tagaaattag  | ttttatgatt  | ttagaatatg  | ttttgaatat  | t           |             | 2501 |

<210> 223

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 223

|             |             |             |             |             |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| aatattttaag | gtatatttta  | aaattatgag  | gttagttttt  | atgaattata  | tagaaaattt | 60   |
| tgtttttagta | tagtgatgtt  | atattttggtt | tttttttttt  | aatttttaaaa | agaattaaga | 120  |
| attaattagt  | tattggagtt  | ttatatattat | ttttttttata | tgattttattg | aatgaattta | 180  |
| atataattta  | tttaaaaata  | taaatgttaa  | tttttgttaag | aaagagttta  | tatattattg | 240  |
| tttaattttaa | aataatattt  | taagtaaagt  | gttttatttt  | aagtttataa  | gagggaatat | 300  |
| tgaataaaaa  | tggataaatt  | ataattaaaa  | gttatagttt  | tgatattttt  | atattagatg | 360  |
| tttttagtttt | tagttttgta  | agatgattgg  | aattattttt  | tagtttttgt  | cgaagatttg | 420  |
| agtttttttat | tttttagtgt  | tttaatttgtt | tttaataattg | attatatgaa  | gttgtagtta | 480  |
| tttttgggta  | tttttggatt  | tataaggtta  | aaaaggattt  | tgaattttat  | tattaaaaaa | 540  |
| tttagtggtt  | gtttgttttt  | aaagaaaggg  | gtaaaggaaa  | taaaattttt  | aagacgttta | 600  |
| agaagaattg  | tgtaaatatg  | ttagttttttg | gttttaaaat  | aattattgttt | aagtagtagt | 660  |
| atttaagagg  | atgaaatagt  | ggagtttttag | tttaagataa  | atgaaattaa  | aatagaagag | 720  |
| agaatttttag | ttgtgtttga  | atatatttgt  | ttttttatag  | atggattaaa  | ttttttatta | 780  |
| agtaataatt  | tttttaaggt  | tttaagata   | ttttatttat  | ttttataggt  | aaaatttagg | 840  |
| aaatataatt  | atgataaaaa  | tttattttata | ttagtaatat  | tatttttattt | ttgaatttta | 900  |
| tttgatagtt  | atagaatttt  | agagtttagaa | tggattaatg  | agattatata  | ttttattttt | 960  |
| tatttttttat | ttgataaaaag | gttaattttta | tatatattttt | atgggtgaaat | agttttgaag | 1020 |
| ttttaagatg  | ttattaaaag  | gtaattattt  | aataaaaatgg | atatgaagga  | gagtattaaa | 1080 |
| tgaagatttt  | aagttttttt  | gataggaaga  | tggtaaaaa   | gaattattaa  | tataaagttt | 1140 |
| aatttatattt | atttaaaaagg | ttgattataa  | tagtttatgt  | tatggatatat | gtgggttttg | 1200 |



|             |            |             |             |             |             |      |
|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gatttgttgt  | gtttaaattg | aggttaaaag  | atattttaag  | agaatggatg  | attttaggag  | 1260 |
| tagagattgt  | taaagagaaa | tgaagtagag  | tttggtagtt  | attatgattg  | ggaaagaaga  | 1320 |
| ggagagataa  | agaagatata | aaagatagtt  | aggtaagagg  | attttaggaa  | gaattataga  | 1380 |
| atgttaggag  | ttatattaag | attaattaag  | taagatttag  | gagatttata  | tttttttttt  | 1440 |
| agtttagggt  | aaattatttt | ggaataaata  | aaattttgtt  | tattttaatt  | atttaaatgt  | 1500 |
| taaaaagtat  | taagtagttt | gtattttaagt | aatatttaaa  | tatttttgata | ttaaaaaaat  | 1560 |
| gtttttgtaa  | tatgaaattt | attatataaa  | ataaggtaga  | taggttgtaa  | tattggttag  | 1620 |
| ttacgataat  | attggagttt | agtaattgga  | agattttatt  | aaaggaaatt  | aggggattta  | 1680 |
| tttttagattt | agtttagttt | ataaöggtta  | gaattttatag | taaatttggt  | ataatttaaat | 1740 |
| gatattttgag | gaggaagggg | agttttgtag  | gtagggatta  | tttataaaaag | tttttggttg  | 1800 |
| aaaaaaattg  | agttttgtgt | gttaatttta  | ggtttggtta  | tgattttaatt | tttggttttt  | 1860 |
| tattttaatt  | tattttataa | tttgtaaattg | aatttttata  | atttgtttta  | atataattta  | 1920 |
| tagtgatatt  | attaggatta | ataaaaaaag  | gtatgttaaa  | aataaaaagta | ttatgtaaat  | 1980 |
| gtaagttata  | ttatgaaaat | atatatgtaa  | tataattttt  | ttagtaagat  | atagggttta  | 2040 |
| tttatagtta  | agattttttt | tttgattaat  | gggtaagggg  | tgaagaagta  | atgtagttaa  | 2100 |
| aggagatatt  | ttaaaaataa | aggaaaaatt  | tataggagtg  | attattattt  | tgttttatat  | 2160 |
| ttttttaata  | agtaggtttg | aaaatattta  | gtatattata  | aattatatga  | tagaggtagg  | 2220 |
| gatttgatag  | aatttgaata | atgtgaattt  | taaaattttt  | tatttttaaat | aaaattaata  | 2280 |
| ggtaatttta  | tattaaaata | ataaaaataa  | ataagagaaa  | aggtagtaat  | agagaaaaaa  | 2340 |
| atgggtatgt  | ataagtttat | tgagatatag  | aagttataat  | tttatataat  | tataaaaaaga | 2400 |
| gtcggatggg  | taagatgagt | agagattggt  | aaaagtattt  | tttattatag  | gaataaaaaa  | 2460 |
| attaattttt  | tagatgaata | attaaatttt  | taattatttt  | t           |             | 2501 |

<210> 224

<211> 6277

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 224

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gtgcgttaag  | attatgttat  | tgtattttcg  | tttggtgat   | agagcgagat  | tttgttttta  | 60   |
| aaataaaaata | aaaaattggt  | tcggtgtggt  | ggtttatgtt  | tgtaatttta  | gtaatttggt  | 120  |
| aggttgaggt  | ggaaggatcg  | tgaatttagg  | agttgaagat  | tagtttggtt  | aataaaagtcg | 180  |
| gattttgttt  | ttttaaaaaa  | attaagttta  | attaatat    | tttaaaaaata | ataaattagt  | 240  |
| tattagaatt  | ataaatttgt  | attgtttttg  | ataatgtaat  | gtattgtttt  | gtaaaaatatt | 300  |
| ataattaaga  | ttgttatttt  | aaggattttg  | aagtttgtga  | agattaggta  | tttttttgaa  | 360  |
| attttaagat  | aattattttt  | tagttttttt  | tattttttgt  | ttttatttag  | aattaagttt  | 420  |
| attattaaaa  | cgtagttttg  | ttgacgttaa  | gtattttatt  | atatgatatg  | taattattgg  | 480  |
| ggtcgttaaa  | atttggttag  | aattttttgt  | aatttattag  | gatttttaggt | aaaaaattag  | 540  |
| gaaaatgaag  | tgattgattt  | agtttggtta  | aagcggatat  | tttgaaatat  | tattttttta  | 600  |
| ttttaagaaa  | tattttttgt  | taggtgcggt  | ggtttacgtt  | tataatttta  | gtattttggg  | 660  |
| aggtcgagga  | aggtagatta  | cgaggttagg  | agatcgaggt  | tattttggtt  | aacgcggtga  | 720  |
| aattttttatt | tttattaaaa  | atataaaaaa  | ttagttgggc  | gtgatggcgg  | gtgtttgtag  | 780  |
| tttttagttat | tcgggaggtt  | gaggttaagag | aatggcgtga  | attcgggaga  | tagagttcgt  | 840  |
| agtgtattag  | tcgcgatcgt  | gttattgtat  | tttaggttgg  | gcgatagagc  | gagatttagt  | 900  |
| tttaaaaaaa  | aaagaaaaaa  | aagaaatata  | tttttttatt  | cgtagggaa   | attaattttc  | 960  |
| gttttttttt  | tttaaatatt  | ataattggaa  | attaatttag  | atatttttga  | gttttttttag | 1020 |
| ttggtgggtt  | aattaagaga  | aataggaag   | tgggagattt  | tagtttagtt  | ggattatatt  | 1080 |
| taggttttta  | taaggaattt  | tttttggttg  | gtatgtaaaa  | aaattttttt  | agtaagagta  | 1140 |
| ttaattttga  | acgtgtgtaa  | atacgaaggt  | tatgggttaat | tttatttgtt  | tttttaggtt  | 1200 |
| atagttagta  | gagttagata  | gttgggtttt  | aggttttttag | tttttataat  | tgatattatt  | 1260 |
| gttaagttta  | tgtgattgat  | ttattttgtt  | tttggtataag | ttagtttttt  | ttttatatcg  | 1320 |
| attttttttt  | tttttaggtt  | taataaaaatt | tttttaata   | aataaaattg  | gtaatttcgaa | 1380 |
| ttttggttat  | tgttttttatt | agaggtttgt  | ataaggttaag | ttatttaagt  | tgaggtcggg  | 1440 |
| agtgggtggt  | tatgtttgta  | attttagtat  | tttgggaggt  | taaggtagga  | ggatcgtttg  | 1500 |
| agtttaggag  | tttaagatta  | gtttgggttg  | gtttttgaga  | aagcgagatt  | ttgtttcgaa  | 1560 |
| aaaaaaaaaa  | aaaagtgtgg  | tttgaaagtt  | gagtgtttga  | taaaaaggag  | aaatagtgtt  | 1620 |
| tttttaaaat  | taaaggtttt  | taattaagat  | ttttttaacg  | gggtttcgaa  | aaaaggagaa  | 1680 |
| tgggatgaga  | aggatatatg  | ggtagtgtta  | ttttttaatt  | tgtagatttt  | attttagttt  | 1740 |
| tttagttatc  | gttttttagt  | attttatggt  | tttaagatag  | tgttattatt  | ttaaggattt  | 1800 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttttttat    | tttttgtt    | ggtttttt    | ttattgagga  | gtcgtgggtt  | tttattagta  | 1860 |
| gaagtcggat  | gtttttgtgt  | tcgaaattgg  | tgggtttttg  | gtttttattga | ttttaagaat  | 1920 |
| gaagttgcgg  | attttttacgg | tgagtgggtat | agtttttaaa  | gatgatgtgt  | ttagagtttg  | 1980 |
| ttttttttga  | tgttcggacg  | tgtttagagt  | tatttttttt  | tggtggattc  | gtggtttcgt  | 2040 |
| tggttttagg  | agtgaagtgg  | tagatttttg  | cggtgagtg   | tatagttttt  | aaggcgggtat | 2100 |
| gttttgaggt  | tggtcgtttt  | tttcgttttg  | agttggttat  | tttttttggt  | gggttcgtgg  | 2160 |
| tttcgtttgt  | tttaggagtg  | aagttgtaga  | tttttgcggt  | cggtgttatt  | agtagataaa  | 2220 |
| tgttatgcgg  | atttaaagag  | tgagtagtag  | taagatttat  | tgtaaagagt  | ataagaataa  | 2280 |
| agtttttata  | gcgtggaagg  | agattagagc  | gggttggtgt  | tggtggttta  | ggtagtttgt  | 2340 |
| attttttttt  | tttttttttt  | ttttttttga  | gatggagttt  | ttttttgtta  | tttaggtttg  | 2400 |
| aatgtagtg   | tgtaatttgg  | gtttattgta  | agtttcgttt  | ttcgggttta  | cgttattttt  | 2460 |
| ttgttttaat  | tttttttagta | gaggggatta  | taggtattta  | ttatcgtatt  | tagttaatat  | 2520 |
| tttggttttt  | tagtagagtc  | gggtttttat  | tgtgttagtt  | aggatggttt  | cgtttttttg  | 2580 |
| atttcgtgat  | ttattttttt  | aggtttttta  | aattgttggt  | attataggtg  | tgagttattg  | 2640 |
| gtattttagcg | gggtagtttg  | tttttttttt  | tttatttgat  | tttatttata  | ttttgttgat  | 2700 |
| tggttttatt  | tatagagagt  | taattgggtc  | gttttgatag  | ggtgttgatt  | ggtgtattta  | 2760 |
| taattttttga | gttagatata  | tatagagtgt  | tgattgggtg  | atttataatt  | ttttagttag  | 2820 |
| atataaaaa   | tttttaagtt  | tttatttata  | ttgttagata  | tagagtattg  | attggtgcgt  | 2880 |
| ttataaaatt  | ttagtttagat | atagagtgtt  | gattgggtga  | tttgtaaatt  | ttgagttaga  | 2940 |
| tatagagtat  | tgattgggtg  | atttataatt  | ttttagttag  | atatagaagt  | tttttaagt   | 3000 |
| tttatttagat | tagtttagata | tagagtgttg  | attggtgtat  | ttttaaattt  | taagtttagat | 3060 |
| atagagtgtt  | gattgggtga  | tataaaattt  | ttaggttaga  | tataaaagtt  | ttttaagttt  | 3120 |
| ttatttgatt  | taggagttta  | gttggtttta  | tttagtggtt  | tttgcgtagg  | gttggtgcgg  | 3180 |
| gcgtttgtat  | tttttttagt  | ttttgggtag  | tcgatgggat  | cggtcggtga  | ggagtagggg  | 3240 |
| gcgtgttgcg  | tcggggaggt  | ttaggttacg  | ttggagttta  | taggggttgg  | gagggggttc  | 3300 |
| gggtatggcg  | gggtgttagt  | tttgagtttt  | gttttggtga  | gggcggttgg  | ggttcggtga  | 3360 |
| gaatttaagc  | gggtgttagg  | cggttcggtg  | gtgttggtgg  | attcggcgta  | ttttttgtag  | 3420 |
| ttgttggttc  | gggtgttagg  | tttttgattg  | ttcggggtcg  | gggtgcggg   | gttcgttgag  | 3480 |
| ttcgcgttta  | tttggaattc  | gcgttggttg  | gcgagcggtg  | cgcgtagttt  | tagtttttat  | 3540 |
| attcgttttt  | tttttttatat | tttttcgtaa  | gtagagggag  | tcggttttgg  | tttcggttag  | 3600 |
| tttagagagg  | ggttttttata | gcgtagtggc  | gggttgaagg  | gttttttttag | tacggttaga  | 3660 |
| atgacggtta  | aggtcgagga  | ggcgtcgaga  | gcgagcgagg  | gttggttagta | cgttggttat  | 3720 |
| tcgtattttg  | aattatagat  | tttttaattt  | ttcgcgtttt  | ttcgtttatt  | cgttttttta  | 3780 |
| gaatacgaag  | ggtttttttta | ttttgttatt  | aaaacgatta  | gttggttcgga | gatacggaaa  | 3840 |
| aagtcgtttt  | ttttttttgt  | aggatttttt  | ttttgaattt  | ttttaaattt  | ttttagtgtg  | 3900 |
| acgtgatttt  | attttttagtt | aatttaggtt  | gtttttttat  | tagtttttcg  | ttttttgggg  | 3960 |
| aggcggtaat  | gtaaaagatcg | ttcgttggtta | gttttggtcg  | tattttttgtg | gggtgaattt  | 4020 |
| aatatggcgg  | ataaagatag  | taattagttt  | cgttttttcg  | cgttttcggt  | aagaagattg  | 4080 |
| gttttttatta | tttggtttttt | aaaacgatta  | ttttattgat  | tggtggcgat  | tcggtcgacg  | 4140 |
| gagacgggg   | aaaagtaagt  | tgaattcgaa  | aaataataaa  | tattgggggt  | gaggggtgga  | 4200 |
| attacgagtg  | cgtagatag   | ggtagagcgc  | tatttttttt  | gttttaggta  | aattcggcgt  | 4260 |
| ttattgcgtt  | ttcgtaggtt  | attgatttta  | taagattatt  | tgtttttagat | ttttgggggt  | 4320 |
| ggatgggaat  | tgtagttttt  | ttaaagagtt  | gtacgtattt  | ttttaagggt  | tagtttttgt  | 4380 |
| ttttaaaata  | cgaaaatata  | atatttttagt | ttataattgt  | tgataagtat  | aagcgcgtat  | 4440 |
| aggttttttaa | ttttttttatt | ggatttttcgt | gagaattgtg  | ttcgttttgg  | tattggatgt  | 4500 |
| tttttttttat | aagattatag  | tttttaagga  | atattgtggc  | gaagattttt  | tatttcgtaa  | 4560 |
| cgtatgtttg  | aaataattat  | ttttttttat  | ttttttaata  | attttttatta | tttatattta  | 4620 |
| tcgaaattgg  | agattttttat | tagggcgga   | agagtggggg  | attgggattt  | ttttttacga  | 4680 |
| ttgtttttgga | taattaggtag | cgtattttgat | tttcgtatag  | taattattgt  | gatgtaataa  | 4740 |
| gtcgttaattg | gaagagtaga  | ggtagaggg   | taggtatttt  | atggtaaaat  | taggtagaat  | 4800 |
| tttttttttt  | tcgttttttt  | tatttcgggg  | tatttcgggg  | tagattgggt  | ggttaattta  | 4860 |
| gagtttcgag  | agacgttttg  | ttttttttgt  | ttttttttatt | ttttgattgt  | attttgattt  | 4920 |
| cgtatttttga | gaggttggtg  | tttagcggta  | gtttttttggt | tttcgtggta  | acggaaaagc  | 4980 |
| gcgggaatta  | tagataaatt  | aaaattgcga  | ttgcgcggcg  | tgagttcgtt  | gagatttttt  | 5040 |
| ggacggggga  | taggttggtg  | ggtttttttag | ataattgggt  | ttttgcgttt  | aggaggtttt  | 5100 |
| tatttttttgt | tttggtgtaa  | ggtagtagag  | tttcgggaaa  | gggatagggg  | gtttaagtga  | 5160 |
| tgtttttgggg | tattggcgtg  | ggagagtgga  | ttttcgaagt  | tgatagatgg  | gtattttttg  | 5220 |
| acggggggga  | ggggcggaat  | ttgagaggcg  | taaggcgttg  | tgaatttttg  | ggaggggggt  | 5280 |
| agtttgtagg  | tcgcgagga   | agcgttgagg  | attaggaagg  | gggtatttag  | tggtcgtggg  | 5340 |
| ggaattttcg  | tgataggaat  | tggaaatagt  | tttagggggg  | atattatgtt  | tttaaaaacg  | 5400 |
| tcggttggtt  | atgaggttag  | gagtttttaga | ttagtgtgat  | taacgtgggtg | aaatttcggt  | 5460 |
| tttattaaaa  | atataaaaa   | tagtcggggc  | tgggtgtcgt  | ttagtatttt  | aggaggttga  | 5520 |
| ggtaggagaa  | tcgttagaat  | tcgggagggc  | gaggttgtag  | tgagtcgaga  | tcgcgttatt  | 5580 |

|             |            |            |            |             |             |      |
|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------|
| gtatttttagt | ttgggcgata | gagcgagatt | gttttaaaat | aaaataaaaat | aaaataaaaat | 5640 |
| aaaaaatatc  | ggttggtatg | tatgagagga | tgggattttt | tggaagaaga  | ggtggttagga | 5700 |
| atatgttttg  | gaaggggagg | agataggatt | ttgtgggagg | gagaatttaa  | gaattggatt  | 5760 |
| tatttgcgtt  | attgagaaag | cgtaagaggg | aagtagagga | gcgttagtag  | taatagatgt  | 5820 |
| tgtcggtagg  | gatgtgtttg | aggaggattt | agagatgaga | gtaggttatt  | gggaaagggt  | 5880 |
| aggggcgggg  | aggttttgat | tgggtgttgg | ttggtcgttg | ttgatttttg  | ttttatgtaa  | 5940 |
| gaaaaagaaa  | ataattagaa | atattggaga | aagttaaggt | tattattatt  | tattcggtta  | 6000 |
| gttatttttt  | tgtagttttt | tttttttttg | agaaaggaaa | agatttaagg  | ggttggtagt  | 6060 |
| aatatgtgaa  | aaaatttaga | atttatgttg | tttaattata | aaaagtaatt  | tttagaattt  | 6120 |
| ttaaaaataa  | aggacgttgt | tattagtttt | ttggtttgta | ttattttaaa  | attttttaaa  | 6180 |
| ttttaaat    | attttatttt | aaaatgataa | aatgaagttg | ttattttata  | aattttttaa  | 6240 |
| aaagatatat  | atatatgttt | ttttaatgtg | ttaaagt    |             |             | 6277 |

<210> 225

<211> 6277

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 225

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| attttaatat  | attagaaaaa  | tatatatata  | tattttttta  | aaaggtttat  | aaaatgataa  | 60   |
| ttttatttta  | ttatttttaa  | ataaagtaaa  | tttaagattt  | ggaaggtttt  | agaataatat  | 120  |
| aaattaaaga  | attaatgata  | acgtttttta  | tttttaaaga  | ttttagaagt  | tgttttttgt  | 180  |
| aattagataa  | tataaatttt  | gaattttttt  | atatattgtt  | gttaattttt  | tgggtttttt  | 240  |
| ttttttttta  | agaaagagaa  | agttatagag  | gagtgttgga  | tcgggtaggt  | ggtggtagtt  | 300  |
| ttagtttttt  | ttaatgtttt  | tgggtgtttt  | tttttttttg  | tataaaatta  | aaattaataa  | 360  |
| cgattaaatt  | aatattaatt  | aaggtttttt  | cgttttttaat | tttttttagt  | gatttggttt  | 420  |
| tatttttgga  | ttttttttta  | gtatatattt  | gtcggtagta  | tttgttatta  | ttgacgtttt  | 480  |
| tttatttttt  | ttttgctgtt  | ttttaatggc  | gtaaatggat  | ttagttttta  | agtttttttt  | 540  |
| tttataaaat  | tttggttttt  | ttttttttta  | gatatatttt  | tgggtatttt  | ttttttataa  | 600  |
| ggttttat    | ttttatatat  | attagtcggt  | gttttttgtt  | ttgttttgtt  | ttgttttgtt  | 660  |
| ttgagatagt  | ttcgttttgt  | cgtttaggtt  | ggagtgtaat  | ggcgcgattt  | cggtttattg  | 720  |
| taattttcgt  | ttttcggggt  | tttagcgattt | ttttgtttta  | gttttttgag  | tagttggagc  | 780  |
| ggtattacgt  | tcggttaatt  | tttgattttt  | tagtagagac  | ggagttttat  | tacgttggtt  | 840  |
| aggttgggtt  | ggaatttttg  | attttatgat  | tagtcgacgt  | ttttaagat   | atagtgtttt  | 900  |
| ttttaaggta  | tatttttagtt | tttattacga  | ggattttttt  | acggatattt  | agtgtttttt  | 960  |
| ttttgatttt  | tagcgttttt  | ttcgcgattt  | ataaattgtt  | ttttttttta  | gggtttataa  | 1020 |
| cgttttacgt  | tttttaggtt  | tcgtttttat  | ttttcgttta  | agaatattta  | tttgtttagtt | 1080 |
| tcggaaattt  | attttttttac | gttagtattt  | tagagtatta  | tttgggtttt  | ttgttttttt  | 1140 |
| ttcgggattt  | tattattttt  | atttagagta  | gaggggtgaag | gttttttgag  | cgtaggggtt  | 1200 |
| tagttatttg  | agaaatttta  | tagtttggtt  | ttcgttttagg | aagtttttagc | gagttttacgt | 1260 |
| cgcgtagtcg  | tagttttaat  | ttatttgtaa  | ttttcgcgtt  | ttttcgttgt  | tacggaaatt  | 1320 |
| aagggggtat  | cgttaagttag | tagtttttta  | gaatacga    | tttaaggtata | attagaggat  | 1380 |
| gggaggggata | gaaagagttt  | agcgtttttc  | gggttttttg  | attggttatt  | tagtttggtt  | 1440 |
| tcggatgacg  | taaaaggaaa  | gagacggaag  | aggaagaatt  | ttatttgagt  | ttgttataaa  | 1500 |
| gtgtttgttt  | tttagttttt  | atttttttag  | ttgcggttta  | ttgtattata  | gtaattgttg  | 1560 |
| tacgaagggt  | agaatcgtta  | tttattgttt  | aaagtagtcg  | taagaagagg  | ttttaatttt  | 1620 |
| ttattttttt  | cgtttttaag  | gaggttttta  | gtttcggtaa  | atataagtaa  | taaggattgt  | 1680 |
| tgggggggtg  | gagggaaata  | attattttta  | gtatgcgttg  | cggaatgaaa  | ggttttcgtt  | 1740 |
| atagtgtttt  | ttagaaattg  | tagttttatg  | gagaggaata  | tttaatatta  | gagcgggtat  | 1800 |
| aaatttttacg | gaaatttagt  | ggatagattg  | gagatttgtg  | cgcgtttgta  | tttgtttaata | 1860 |
| gttatggatt  | ggagtggtat  | gttttcgtat  | tttgaaagta  | gaaattaggt  | tttaaaaaga  | 1920 |
| tacgtataat  | tttttaggga  | gattataaatt | tttatttagt  | tttaggagtt  | tggggtaagt  | 1980 |
| agttttgtaa  | ggtttagtgg  | ttgcggggac  | gtagttagcg  | tcgaatttgt  | ttggggtagg  | 2040 |
| ggaaatgcgt  | tttggtttat  | gtttgcgtat  | tcgtagtttt  | atttttttagt | tttagtggtt  | 2100 |
| gttatttttc  | gggttttagtt | tgtttttgtt  | tcgttttcgt  | cgacgtaatc  | gttatttagtt | 2160 |
| aatgggggtg  | tcgttttgag  | ggataagtg   | taagagttaa  | tttttttggc  | gaaaacgcgg  | 2220 |
| agaaacggga  | ttagtatttg  | ttttgttcg   | ttatgttaga  | tttattttat  | agagatagcg  | 2280 |
| gtagagttgg  | tagcggacgg  | ttttgttatt  | gtcgtttttt  | tagggggcgg  | gaagttggta  | 2340 |
| aggaagtagt  | ttgggttagt  | taggggtggg  | gttacgttat  | attaagaggg  | tttggaag    | 2400 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttaagggag  | gaatttttga  | aagaagaggg  | gcgatttttt  | tcgtgttttc  | ggatagttaa  | 2460 |
| tcgttttagt  | gataggatga  | gagagttttt  | cgtgttttga  | gggatcgagt  | gggcgaaaag  | 2520 |
| cgtcggagag  | ttggagagtt  | tgtggttttag | aatgcgaggt  | gataacgtgt  | tagtagtttt  | 2580 |
| cgttcgtttt  | cggcgttttt  | tcggtttttg  | cgtttatttt  | ggctcgtgtg  | gaggagtttt  | 2640 |
| ttagttcgtt  | attgcgttgt  | gggggttttt  | ttttgggttg  | gtcgaagtta  | gagtcggttt  | 2700 |
| tttttgtttg  | cggggaagtg  | tggagggaga  | ggcgggtgtg  | ggaattgggg  | ttgcgcgtag  | 2760 |
| cgttcgttag  | ttagcgcgag  | tttttaggtg  | gcgcggtttt  | agcgggtttc  | gtattttcgg  | 2820 |
| tttcgggtag  | ttaggggttt  | agtattcggg  | ttagtagttg  | tagaggggtg  | gtcgggtttt  | 2880 |
| ttagtattgt  | cggttcgttt  | gtatttcgtt  | tgaattttta  | tcgggtttta  | gtcgttttgt  | 2940 |
| atagggtaa   | gttttaggatt | tgtagtctgt  | tatgttcgag  | ttttttttta  | atttttgtga  | 3000 |
| gttttagcgt  | ggtttgagtt  | ttttcgacgg  | gtatcgtttt  | ttgtttttta  | gcgttcgggt  | 3060 |
| ttatcgattg  | tttaaggggt  | gagaggagt   | taggcgttcg  | gtatagtttt  | gcgtaggatt  | 3120 |
| tattaggtga  | agttagttgg  | gtttttgagt  | tagatgggga  | tttggaata   | ttttatgttt  | 3180 |
| agtttgagga  | ttttatatgt  | attagttagt  | attttgtgtt  | tagtttgggg  | tttggggatg  | 3240 |
| tattaattag  | tattttgtat  | ttagttaatt  | tgggtgggtat | ttggagaatt  | tttgtgttta  | 3300 |
| gttaaaggat  | tgtaaatgta  | tttaattagt  | ttttgtgttt  | agttaaaggt  | ttgtaaagt   | 3360 |
| attaattagt  | atttttgtgt  | tagttaaagg  | tttgtaaacg  | tattaattag  | tgtttttgtg  | 3420 |
| ttagtaaatg  | tagtggggat  | ttggagaatt  | tttatgttta  | gttagaggat  | tgtaaagtga  | 3480 |
| ttaattagta  | ttttgtgtat  | atttagttta  | gggattgtta  | atgtattaat  | tagtattttg  | 3540 |
| ttaaaacgga  | tttaattagt  | ttttgtaaaa  | tggatttaatt | aataggatgt  | gggtgggggt  | 3600 |
| agataagga   | ataaaagttag | gttgtttcgt  | tgggtgttag  | tgggttttat  | tggttaatt   | 3660 |
| agtaatttgg  | gaggttttaga | gggttggttt  | acgagggtta  | gagatcgaga  | ttattttggt  | 3720 |
| taatatagtg  | aaatttcgat  | tttattaaaa  | agataaaata  | ttagtgtggg  | gcggtggtgg  | 3780 |
| gtgtttgtaa  | ttttttttat  | tggggaggtt  | gaggtaggag  | aatggcgtga  | attcgggagg  | 3840 |
| cggagtttgt  | agttagttta  | gattgtatta  | ttgtatttta  | gtttgggtga  | tagagggaga  | 3900 |
| ttttattttt  | aaaaaaaaaa  | aaaaaaaaaa  | aaaaaatgta  | ggttggttga  | gttagtagta  | 3960 |
| gtaattcgtt  | ttgggttttt  | tttacgttgt  | ggaagttttg  | tttttgtgtt  | ttttgttaata | 4020 |
| aattttgttg  | ttgttttttt  | tttgggttcg  | tatagtattt  | atttgttgtt  | aatatcgatc  | 4080 |
| gtagaggttt  | gtagtttttt  | ttttgaagtt  | agcgagatta  | cgaattttat  | aggaggaaatg | 4140 |
| aataattttt  | gacgggagga  | acgaataaat  | tttagatatg  | tcgtttttaag | agttgttaata | 4200 |
| tttatcgtaa  | aggtttgtag  | ttttattttt  | gaagttagcg  | agattacgaa  | tttattagaa  | 4260 |
| ggaggttaatt | ttgaatacgt  | tcgaatatta  | gaaggaataa  | attttggata  | tattattttt  | 4320 |
| aagaattgta  | ttattttatcg | tgagggttcg  | taattttatt  | tttgaagtta  | gtgagattaa  | 4380 |
| gaattttatta | atttcgggata | taagaatatt  | cggtttttat  | tgatggaagg  | ttacgatttt  | 4440 |
| ttagtagaaa  | gaggggttag  | gtaaagaaaa  | tgagagagag  | tttttgggg   | ggtgatatta  | 4500 |
| ttttgggaat  | atggagtgtt  | aggaaacgat  | aattggaaga  | ttaggatgaa  | atttgttaagt | 4560 |
| taaaaaatga  | tattattttat | atattttttt  | tattttattt  | tttttttttc  | gagatttcgt  | 4620 |
| taaagagatt  | ttggttaggg  | atttttggtt  | ttggaaaggt  | attgtttttt  | ttttttgtta  | 4680 |
| aatattttaat | ttttaggtta  | tatttttttt  | tttttttttc  | gagataaagt  | ttcgtttttt  | 4740 |
| taaagattag  | tttaggttg   | ttttgaattt  | ttgagtttaa  | gcgatttttt  | tggttttggt  | 4800 |
| ttttaaagt   | ttgggattat  | aggatagagt  | tattattttc  | ggttttagtt  | tggtataatt  | 4860 |
| ggtttgtata  | ggtttttggt  | ggagatagta  | attaaagttc  | gggttggttag | gtttgtttta  | 4920 |
| ttaaagggat  | tttggttagg  | ttgaaagaaa  | aaaaaatcga  | tgtggaggaa  | aagttaattt  | 4980 |
| gtgttaagat  | aaggtgagtt  | agttatatgg  | atttaataat  | aatgttaatt  | atgaaagtgt  | 5040 |
| aaggtttagg  | atttagttat  | ttgattttat  | tgggtgtaga  | tttaaggagt  | aggtaggggt  | 5100 |
| aattatagtt  | ttcgtgttta  | tatacgttta  | agattaatgt  | ttttgttgaa  | agaatttttt  | 5160 |
| tatatgttag  | ttaaagagag  | ttttttatgg  | agatttggat  | atggtttagt  | taagttagaa  | 5220 |
| ttttttattt  | tttggttttt  | tttagttggt  | ttattagttg  | gaggagtttt  | agaatattta  | 5280 |
| aattaatttt  | taattgtgta  | atttgagaaa  | aagagacgaa  | gattaatttt  | tttaacgagt  | 5340 |
| agggaaagt   | gttttttttt  | tttttttttt  | ttttgagatt  | gagtttcgtt  | ttgtcgttta  | 5400 |
| gtttgaagt   | tagtggtag   | atcgcggtta  | gtgtattcgc  | aattttgttt  | ttcgggttta  | 5460 |
| cgttattttt  | ttgttttagt  | ttttcgagta  | gttgggatta  | taggtattcg  | ttattacgtt  | 5520 |
| tagttaattt  | tttgtgtttt  | tagtagagat  | gggggtttta  | tcgcgttagt  | taggatgatt  | 5580 |
| tcgatttttt  | gatttcgtga  | tttgtttttt  | tcgggttttt  | aaagtgttgg  | gattataggc  | 5640 |
| gtgagttatc  | gtatttggtta | ggaagtgttt  | tttaaggttg  | gaaagtggta  | ttttagaata  | 5700 |
| ttcgtttttg  | ttagtttagg  | tttagttatt  | attttttgtt  | attttttgtt  | taaggttttg  | 5760 |
| gtgaattgat  | aaagattttg  | tttaaatatt  | aacgatttta  | gtaattatat  | gttatatgaa  | 5820 |
| tgaatatttg  | acgttagtag  | gattgcgttt  | tgggtggtgaa | tttggtttta  | ggtagaaata  | 5880 |
| aagaatggag  | aaagtgggg   | gataattatt  | ttagggtttt  | aaaaaagtgt  | ttgattttta  | 5940 |
| tagatttttag | ggtttttaaa  | ataatagttt  | taattgtagt  | gtttttatagg | gtagtgtatt  | 6000 |
| atattgttaa  | aaatagtata  | ggttttatggt | tttaatgatt  | ggtttattat  | ttttaaaaaat | 6060 |
| gtttaattga  | atttaatttt  | tttaaggaga  | taggggttcgg | ttttgttgtt  | taggttggtt  | 6120 |
| tttaattttt  | aggtttacga  | tttttttttt  | ttagtttttt  | agattgttag  | gattataggt  | 6180 |

atgagttatt atatcgggtt aattttttat tttatttttg agatagagtt tcgtttttatt  
attaggcgg gagtgtagt gtatgatttt ggcgtat

6240  
6277

<210> 226  
<211> 1630  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 226

|            |            |            |             |            |             |      |
|------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|------|
| gagttcagat | tacgttatgt | tcgttgtacg | tgtagtttg   | cgtagtatat | tagggcggtg  | 60   |
| gttttttttt | tttttttttg | agtgaatat  | attaaagggc  | gcggtggggg | tggggggtga  | 120  |
| cgggaggaag | gaggtgaaga | aacgttatta | gatcgtat    | tttgtaaaga | tagttttgat  | 180  |
| ttaaggatgc | gttagagtac | gtgttagggt | cgtcgtgt    | ggcggatttt | atcgtagtcg  | 240  |
| gttttttagg | agaaagtttg | gtagagttag | gcgcgaatc   | ggagggtcgg | cgaggatgcg  | 300  |
| ggcgaaggat | cgagcgtgga | ggttttatgt | tttcggggaa  | aggaaggggt | ggtggtgttt  | 360  |
| gcgtaggggg | agcagggggg | agtcggattt | aattttttat  | tcgttttttt | tttttttcgg  | 420  |
| gttatttttt | agaaagttgt | atcgggtgtg | ttacgttttag | cgtagatatt | tcgggcggtt  | 480  |
| tgtagtaga  | tgtagggg   | aggaagcg   | ttttttttgc  | gtggtcgttg | ggcgggggaa  | 540  |
| tcgttgggag | ttttgttttc | ggtttgcggc | ggttttagac  | gtgtatcgc  | gtcgttttac  | 600  |
| gggtttcgaa | gagtttttag | aaatacga   | gtttttgttc  | gaggattata | ttttattttt  | 660  |
| ttagagaagt | attttttttt | ttttttaata | tttttttttt  | tttttttttt | ttttttttgt  | 720  |
| atatattttg | tagggggggg | tagaagggac | gttgttttgg  | tttttttaat | cggggttttc  | 780  |
| gaaatagttt | cgaagttatt | aggaatatag | attttaggga  | tatgattttt | atttttgggt  | 840  |
| atgcgaggtt | gttatttttt | aaaattattt | ttttttttat  | ttttatttta | agggatttat  | 900  |
| ttttaaattg | tttgagggtt | ttttattttt | agataattta  | ttttatattt | ttggatttta  | 960  |
| aataataagg | taggaggatt | aggattcgtt | ttgaagaagt  | ttaaagttga | gggtcgtatt  | 1020 |
| ttggcgtgtt | atattttatg | aatgagttaa | attagagggt  | agaaatagga | gtcggtagtt  | 1080 |
| ttttgtgggt | tggtttgtcg | gggttttttg | tatgtaggtt  | ggatggaggg | agagggttgg  | 1140 |
| ggggtggcgg | gggatcgcgt | ttgaagttgg | gtcgggttag  | ttgttgtttt | ttttaataac  | 1200 |
| gagaggggaa | aaggagggag | ggagggagag | attgaaagga  | ggaggggagg | atcgggaggg  | 1260 |
| gaggaaaggg | gaggaggaat | tagagcgggg | aggcgcgggg  | agagggagga | gagtttaattg | 1320 |
| tttagtttag | ttgcgttatc | gttttagagc | ggagaagagc  | gagtagggga | gagcgagatt  | 1380 |
| agttttaagg | ggaggatcgg | tgcgagttag | gtagtttcga  | ggtttttgtt | gtttattatt  | 1440 |
| taattttcgt | tttttttttg | ttttattttt | ttttttgttt  | tttttttttt | tttcgaaaat  | 1500 |
| tttttattta | gttaaaggaa | ggaggttagg | ggaacgtttt  | tttttttttt | tttaaaaaat  | 1560 |
| aaaaatagaa | aaattttttt | ttaggtcggg | gaaagtagga  | gggagagggg | tcgtcggggt  | 1620 |
| ggttatggag |            |            |             |            |             | 1630 |

<210> 227  
<211> 1630  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 227

|            |            |            |            |            |            |     |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| ttttatggtt | agttcggcgg | tttttttttt | ttttgttttt | ttcggttttg | aaaagggttt | 60  |
| ttttgttttt | gttttttgga | aggggagggg | agagcgtttt | tttgattttt | tttttttggt | 120 |
| taaatagggg | gttttcgggg | gagaggtgag | ggtagagaga | gaaggtggag | tagaagggag | 180 |
| gcgaggattg | ggtggtgggc | gagtagagtt | tcggggttgt | tttattcgta | tcggtttttt | 240 |
| ttttaaaatt | ggtttcgttt | ttttttgttc | gttttttttc | gttttgaagc | ggtgacgtaa | 300 |
| gttggttggg | tagttagttt | tttttttttt | tttcgcgttt | tttcgttttg | gttttttttt | 360 |
| tttttttttt | ttttttcggg | tttttttttt | tttttttaaa | tttttttttt | tttttttttt | 420 |
| tttttttttc | gttattaagg | agaatagtag | ttggttcgat | ttaattttta | acgcgggttt | 480 |
| tcgttatttt | ttattttttt | tttttttttt | agtttgtatg | ttagggtttt | cggataggta | 540 |
| atttataaaa | aattatcgat | ttttattttt | gttttttaaa | tttatttttt | ttgtaggtgt | 600 |
| agtacgttaa | aatacgattt | tttaattttg | gtttttttta | aacggatttt | aatttttttg | 660 |

|             |             |            |            |             |             |      |
|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|------|
| tttttgtatt  | taagatttag  | gaatgtaggg | tagattat   | gaagatgggg  | tgatttttaga | 720  |
| taattttagaa | ataggttttt  | taagtgaaaa | ataaggagg  | gggtgatttt  | agaaaatagt  | 780  |
| aatttcgtat  | atttagagat  | aaaggttatg | tttttgaagt | ttgtgttttt  | gataatttcg  | 840  |
| aagttgtttc  | gaaagtttcg  | attaaagggg | ttagaataac | gttttttttg  | tttttttttg  | 900  |
| tagagtgtgt  | gtagaggaag  | aagagggagg | gagaggtggg | tattaggaag  | gaaggggggt  | 960  |
| gttttttttg  | agggatagaa  | tgtgattttc | gagtagaaat | tatcgtgttt  | ttgggggttt  | 1020 |
| ttcgggggtc  | gtggggcgac  | gcggtgtagc | gtttagggtc | gtcgtagggtc | gggggtaggg  | 1080 |
| tttttagcgg  | ttttttcggt  | tagcggttac | gtaggaaaaa | ttcgtttttt  | cgtttttgta  | 1140 |
| ttgtttgata  | agtcgttcga  | ggtgtttgcg | ttgagcgtgg | ttatatcgat  | gtagtttttt  | 1200 |
| aggaatgggt  | tcgggagggg  | gagggggcga | gtgagggatt | agggttcggt  | ttttttcggt  | 1260 |
| ttttttcggt  | aaatattatt  | attttttttt | tttttcggag | gtatgaggtt  | tttacggtcg  | 1320 |
| gtttttcggt  | cgtatttttcg | tcgatttttc | ggtttcgcgt | tttattttgt  | taggtttttt  | 1380 |
| ttttgggagt  | cgattgcggt  | gaagttcggt | agtacggtcg | gttttgatac  | gtgttttaac  | 1440 |
| gtatttttga  | gttaaggttg  | tttttatagg | agatacgatt | tggtggcggt  | tttttatatt  | 1500 |
| ttttttttcg  | ttatttttta  | tttttatcgc | gttttttggt | gtattttatt  | ttaggaggaa  | 1560 |
| ggggagagat  | tagcgttttg  | atgtgttgcg | taagttggtg | cgtgtagcgg  | gtatggcggtg | 1620 |
| gttcgagttt  |             |            |            |             |             | 1630 |

<210> 228

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 228

|             |             |             |             |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| ttaataaaat  | tgtttaataa  | aatttataaa  | aatgtatttt  | tgagaatatt | tttttttagtt | 60   |
| tgaattgttt  | ttttttttta  | tttttaaaaga | aaatatataa  | ttattagtat | ttatatatgt  | 120  |
| atatatttaa  | aattatagtg  | atatttttta  | tatagaatta  | tattcgatat | agtttgaatt  | 180  |
| gtcgaaaaat  | taagataaatt | ttaaaaagtg  | attgtagggt  | tgattttttt | ttttaaaata  | 240  |
| tttgagaaat  | agtaaagtta  | ttttaataaa  | agtttttttt  | ttgattgtta | aaagttgaaa  | 300  |
| tttatattta  | aataaaaaga  | gattttaaatt | aagattttta  | ttatttttta | ttttttaatt  | 360  |
| aatttttttt  | agggttatat  | tttttttttg  | tttttaagaa  | aaaaatttgg | aattttgaat  | 420  |
| attttcggtt  | ttttgtgtat  | atttggaatt  | gggtaaatgt  | gttttagtta | gttagtattt  | 480  |
| tttgtagata  | ttattaaaag  | taggtatttg  | gggatttttg  | gttttgagta | taaattacgg  | 540  |
| attttgtgtt  | agaaatatat  | gttgagattt  | ttttattttt  | tttagaattt | ttagagatga  | 600  |
| ggtagattta  | ttttaattat  | ttttagtatt  | agtttggtta  | attgttaggt | ttaatgataa  | 660  |
| gtttttttgt  | tatttttaag  | tttatttttt  | atagtttcgt  | tttggttttg | gtttagtat   | 720  |
| tttaggtatt  | atttttaagtt | ttggagtata  | ttatttttgt  | tttagagtta | aataaaatatt | 780  |
| aatgaatata  | tttattttaga | ataagttatt  | ggatagttgt  | ttattgtaag | ttatatattt  | 840  |
| aggagatgaa  | agaggggaag  | tatttaaaggt | tttttagagta | gataaatatt | agttaagatg  | 900  |
| tggttagata  | aagatataaa  | ttttttattt  | taaaagaggt  | taataatttt | tgtatttagag | 960  |
| aattttttatt | ttgggtaaag  | taattgaatt  | taggagtgag  | agttgatatt | aaaatatgga  | 1020 |
| ggttggttat  | agtagtttat  | gtttataatt  | ttagtatttt  | gggggggtta | ggtagaagga  | 1080 |
| ttgtttgagg  | ttaggagttt  | aagattagtt  | tgggtaatat  | agtaagattt | tatttgtata  | 1140 |
| aaaaaataaa  | aaggaggttg  | gtgggagaat  | tgtttgagtt  | ttagagtttg | aggttatagt  | 1200 |
| gagttatgat  | tatatatttg  | tatttttaggt | ttgggcgatg  | gagcgaaatt | gttttttaaa  | 1260 |
| aatggtagg   | gagttgggga  | gttgggtagg  | tgtagtgggt  | tatgtttgta | attttaatat  | 1320 |
| tttgggaggt  | taagatggga  | ggattatttg  | agtttaggag  | tttgagatta | gtttgggtaa  | 1380 |
| tatagggaga  | tttcgtttta  | aatattttaa  | aaattagtta  | tgcgtagtgg | tgtatgtttg  | 1440 |
| tggttttagt  | tatttgggag  | gttgaggtgt  | aaggatagtt  | tgagtttggg | aggataaggt  | 1500 |
| tgtagttagt  | tgtgattgta  | ttattgtatt  | ttagtttggt  | cgatagaatg | agattttggt  | 1560 |
| ttaaaaaaa   | aaaaaaggta  | gagggatata  | ttagtgtagt  | aatgagtaga | agtatataaa  | 1620 |
| ttttttttta  | aaaattatat  | atataaaaata | atagaatttag | agtagttgat | tttttttttt  | 1680 |
| ttttttaaaa  | atttgataaa  | atttttttaag | aaaatttgta  | aggtgttggg | tgaatttttt  | 1740 |
| gatgttaaaag | ttgttttttt  | ggaatattaa  | aatttgggta  | tttttttgat | attattatta  | 1800 |
| tgtaaagagt  | gatgggaaaa  | aaaaaaaagt  | tttaagaaat  | aagtcgaaat | ttttttaata  | 1860 |
| taaattttatt | agagttataa  | agtggagaga  | gtataaagtt  | atattaattg | tattattaat  | 1920 |
| tagttttttt  | ttttttttta  | gaaattttatt | tttaagggaag | ggagttgaaa | aattattagt  | 1980 |
| aacgtgattt  | ttgtattttt  | tagtatatgg  | gtttgggggt  | cgtttttttc | gagtttttta  | 2040 |
| gtcgtttttc  | tcgttttcgt  | atatgttagt  | tagttttttg  | aagcgattgt | tttattcgtt  | 2100 |

|            |            |            |            |            |             |      |
|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------|
| taagtagtta | tagtttttgg | ttttgtttga | ttttgaggag | tttagggagt | ttagattagt  | 2160 |
| agtttcggaa | tcgttttttt | tatagttaaa | tacgagtaga | gaattataag | gcgggggtgt  | 2220 |
| ggggttagta | ttagtcgttt | ttagatttta | aagaagaagg | gataaaagta | tttttttagtg | 2280 |
| aaaggaagg  | tatatattgt | atttggggta | agaagtttag | taatatgtaa | ggtacgataa  | 2340 |
| tgtatttaga | tttgtggtat | attacggagt | agtgaatatt | aataacgtat | atttatatat  | 2400 |
| attgttatgg | aaggatgtag | aagtatagga | tatgttggtg | atggaaagag | aaagtgaat   | 2460 |
| ggtgagttat | atgtaggtag | gagagatgta | agtattaatt | a          |             | 2501 |

<210> 229

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 229

|             |             |             |             |            |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------|
| tggttggtgt  | ttgtattttt  | tttgtttata  | tataatttat  | tattttattt | ttttttttta | 60   |
| ttaataatat  | atttttgtgt  | tttgtatttt  | tttatgatag  | tgtgtataaa | tgtacgttgt | 120  |
| tggtgtttat  | tgtttcgtgg  | tgtgttataa  | gtttgggtgt  | attgtcgtat | tttatatat  | 180  |
| gtagattttt  | ttgttttaga  | tgataggtgt  | gttttttttt  | ttattaaaag | atgtttttgt | 240  |
| tttttttttt  | ttagaatttg  | aaagcgggtg  | atattgattt  | tatagtttcg | ttttatgatt | 300  |
| ttttgttcgt  | gtttgattat  | gaaggaagcg  | gtttcgaagt  | tgtagttttg | agttttttga | 360  |
| atttttttaga | gtagataaaa  | gattaggatt  | atgattattt  | gaacgaatgg | ggtaatcggt | 420  |
| ttaagaagtt  | ggttgatatg  | tacggaggcg  | gcgaggacga  | ttaggggatt | cgagagaggc | 480  |
| gggttttaga  | tttatgtggt  | gggaaatgta  | gaaattacgt  | tggttggtgt | tttttagttt | 540  |
| tttttttttg  | agatgagttt  | ttggggaaaa  | aaaagagatt  | ggttagtgat | gtagtttaga | 600  |
| tagttttata  | ttttttttat  | tttatagttt  | taataagttt  | gtgttagaaa | agtttcgatt | 660  |
| tatttttttaa | agtttttttt  | ttttttttat  | tattttttat  | atggtggtga | tgtttaaaag | 720  |
| atattttaaat | tttaatat    | tagaagaata  | attttagtat  | tagaaggttt | atttagtatt | 780  |
| ttgtagattt  | ttttaaggaa  | ttttgtttta  | tttttaaaaa  | gaaggggaga | agttagttat | 840  |
| tttagttttg  | ttgttttggt  | tatatataat  | tttaaaaaaa  | atttgtgtgt | ttttgtttat | 900  |
| tatttatattg | gtgtgttttt  | ttgttttttt  | ttttttttta  | agataggggt | ttattttatc | 960  |
| ggtttaggttg | gagtgtagt   | gtgtaattat  | agtttattgt  | agttttgttt | tttttaggtt | 1020 |
| aagttatttt  | tgtatttttag | tttttttaag  | agttgggatt  | ataggtatgt | attattacgt | 1080 |
| atgattaatt  | ttttaaatat  | ttgagacggg  | gtttttttgt  | gttatttagg | ttggttttaa | 1140 |
| atttttgggt  | ttaagtgtat  | tttttatttt  | ggtttttttag | agtattggga | ttatagatat | 1200 |
| gagttattgt  | atttgttttag | tttttttaatt | ttttgttatt  | ttttaagaga | tagtttcgtt | 1260 |
| ttatcgttta  | ggtttgggat  | gtagtgtatg  | gattatagtt  | tattgtaatt | ttaaattttg | 1320 |
| gggtttaagt  | agttttttta  | ttagtttttt  | ttttattttt  | ttgtatagat | ggggttttgt | 1380 |
| tatgttgttt  | aagtgtggtt  | taaatttttg  | gtttttaagta | atttttttgt | tttggttttt | 1440 |
| taaagtgttg  | ggattgtggg  | tatgagttgt  | tgtgttttag  | ttttatgttt | taatattaat | 1500 |
| ttttattttt  | gaatttagtt  | gttttgttta  | agataggagt  | tttttgatgt | agaaattatt | 1560 |
| gggttttttt  | agggttaagaa | gtttgtgttt  | ttgtttggtt  | atattttgat | taggtattgt | 1620 |
| ttatttttgaa | gattttttaat | ggtttttttt  | ttttattttt  | tgagtatgta | atttgaatg  | 1680 |
| ggtagttatt  | tagtgatttg  | tttttagtaa  | gtgtgtttat  | taatgtttat | ttagttttga | 1740 |
| agtaagagt   | atataatttt  | ggatttagaa  | tagtgtttaa  | agtgtttag  | ttaaagatag | 1800 |
| agcgaatta   | tgaaaagtgg  | gtttggagat  | ggtaggagag  | tttgttatgt | agtttggtta | 1860 |
| tttagtaaat  | tgatgttgag  | gatgattgag  | gtgggtttat  | tttatttttg | aaaattttgg | 1920 |
| aaggaatgga  | ggagttttta  | tatgtgtttt  | tgatataaga  | ttcgtgggtt | gtattttaag | 1980 |
| tttagaattt  | ttaaagtgtt  | gttttttgat  | atgtttatag  | aaaatgttgg | ttgagttgaa | 2040 |
| tatatattgt  | taatttttag  | tgtgtataga  | aaatcgagaa  | tattttaaat | tttaattttt | 2100 |
| tttttttaga  | gtaagaagaa  | aatgtggttt  | ttaaaggggt  | tagttgaggg | gtagggggta | 2160 |
| gtgaggattt  | tgatttggat  | ttttttttat  | ttaaatgtga  | atttttaatt | ttgataaatt | 2220 |
| aagaaaagat  | ttttgttgaa  | atagttttat  | tgttttttta  | gtgttttgga | gaaaaaaatt | 2280 |
| aattttgtaa  | ttattttttg  | gaattgtttt  | gatttttcgg  | tagtttaagt | tatatcgaat | 2340 |
| atagttttgt  | gtagagaatg  | ttattgtagt  | tttgagtgt   | tatatgtgtg | ggtgttgata | 2400 |
| attgtgtatt  | ttttttgggg  | gtggaaaagg  | aaaataattt  | aagttgagaa | aagtattttt | 2460 |
| aaagatgtat  | ttttataaat  | ttttattaat  | aattttgtta  | a          |            | 2501 |

<210> 230

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 230

```

ggttttat tttttat ttttatatat gaataaggta ttttatggta ggaattttgt 60
ttatat tttgt tttttttta tattagtatt attgttttta ttttgtatag ttatttttga 120
tgtaaatattg aattcgttgg aattgggttt tttgggtttt ttttttgttt ttttttaa 180
tatttgttat aatttagatt tgtaaatta taattattgt attgggtttt ttggattttt 240
aaaaagtatt ttgtgggtcg ggtatagtgg tttacgtttg taatttttagt tttttgggag 300
gtttgaggtc gggagttcga gattagtttg gttaatatgg tgaaattttt atttttatta 360
aaaatataaaa aattagttag gtatgatggg atgtattttg aatttttagt atttaggagg 420
ttgagatagg agaattattg gaattcggga ggtagagggt gtagtttagt aagatcgcgt 480
tattgtattt tagtttggat gatagagtaa gatttttgta aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa 540
gtattttgtg tgattttgat gtattttta ttttgagaag tttttttttt tattggaagt 600
agagtataata tttgattttg atttttttta tataataaat cgttttagggg tattagaaag 660
tattataaatt ttttggtttt ttttaatttg ttttttagag atattttttag ttttattttt 720
attttttttt ttttagatttt tatattttta gattttttatt atttttgttt cgttttaagt 780
ttgtttttat ttatttaaaa atatatggat ttttttatat ggattgagta tgaaagaaat 840
atagtttttt aaagtaaat aaggagtgtg ttttagagga aaggaaatgg atggtggata 900
ggtaagaaaa tgtggtttat tagaatttta tatggtgttg tatattgtgt tgtatatata 960
tatggtgtat gcgtatgtgt atatatgtgt atatgtatat attatatgta tatatattat 1020
atgtgtgtat atggtgttgt aggtatatat atgcgtatgt atatattata tatatgcgta 1080
tgtatatatt atatatatgc gtatgtatat attatatata tgcgtatgta tatattatat 1140
atatgcgtat gtatatatta tatatatgcg tatgtatata ttatatatat gcgtatgtat 1200
atattatata tatgcgtatg tatatatatt atatatgcgt atgtatatat tatatatatg 1260
cgtatgtata tattatatat atgcgtatgt atttatgcgt atgtatagggt atgtatatat 1320
atgtatatgt atatacgtat atggtatata tatgtatatg tatatgtata tacgtatatg 1380
tatatatata tacgtgtata tgtatatacg tatatgggat atatatgtat atgtatatgt 1440
atatacgtat atggtatata tatgtatatg tatatgtata tcgttaattt ttattttttg 1500
aatttgtttt gttattttagt ttttattttt gtgtttttga atagttttata atgtttttta 1560
tatttttaag ggttttttta ttttttattt atttttaata tttagtttaa atattgattt 1620
tgtgtagttt tttttaatgg ttttgagtat tttgtggttt tgtttagtta tttatatatg 1680
ttaggattag attatttttt ttaaagtgtt ttttggttaga tttgattttt tttttattg 1740
agaaggattt taagtgtgta ttttagagt ttagtatttg tttggaatac gcgagttcgt 1800
taaggatatg ttttgattga gtgaagttaa ttagtataaa gttatttggg tataggattt 1860
ttgttgtggg ataaaacgta atatttgtga attttgggtt gggaaattat gtggttaattt 1920
atatttaata ggtttagagat atttttagaga taagtgtttt aattttattta tgtttttttt 1980
gttgtttcgt ttgtttttta gtgattttta gtgattgtaa gggaaacgat aagttacgtt 2040
atgaggtttt aagtttatat ttttaagggtga atagcgtatg cgttttagtt gttttgagaa 2100
atataattgt agtgggtaaa attttgttcg tttatgtacg gattttttat gcggaagata 2160
tggtagaatt cgtgattgtc ggggggaaag atatttaggg tttttttagt gtaatatatt 2220
tgtttgagat aatttgggtt taaggaggat attaggtttt gtttgtttta tgtggaaaat 2280
gggtttttta tttattatgt tgggttaagat tttttttgtt attgttgttg taaatgatag 2340
aaatttaatt taaaaaatgt agatgagggg tagcgggaat taattgattt atgtaattaa 2400
ttgaggtata gttcgtggat taatttatgg aattatttta gggat'atttt tgttttttagg 2460
cgtggttgaa gttgttttaa ttagttttta tttttgtgta t 2501

```

<210> 231

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 231

```

atgtataggg attaaagtgt atttggatag ttttagttac gtttgaagggt agaagtattt 60
ttaaataatgt tttatgaatt aatttacgaa ttatgtttta attagttata tgaattaatt 120

```



|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aattttcggtt | gtttttttatt | tatatattttt | gagttggatt  | tttgttattt  | gtaataataa  | 180  |
| taataaaaagg | aattttagt   | aataataataa | attaaaagatt | tattttttat  | ataagataga  | 240  |
| tagaatttaa  | tgtttttttt  | gaatttaagt  | tatttttaaat | agatgtgtta  | tttgtaagga  | 300  |
| gttttggatg  | tttttttttt  | cgataattac  | gagttttgtt  | atatttttcg  | tatggggggg  | 360  |
| tcggtgatgg  | acgaatagag  | ttttgtttat  | tgtagtattg  | tttttttagag | taattaaagtc | 420  |
| gttatcggtg  | tttatattga  | agtatgggtt  | tgagatttta  | tagcgtagtt  | tgctggtttt  | 480  |
| tttatagtta  | ttgaagggtta | ttgggaaata  | aacgaaataa  | tagaaggagt  | atgagtaggt  | 540  |
| tgggtagttt  | atttttgaga  | tatttttgat  | ttattaagtg  | tgaattatta  | tatagttttt  | 600  |
| taatttagag  | tttataaatg  | ttacgtttta  | ttttatagta  | agatgtttgt  | gtttaagtg   | 660  |
| ttttgtgttg  | atggattttta | tttaattaag  | atatgttttt  | gacgaattcg  | cgtgttttag  | 720  |
| gtagggtgta  | agttttgagt  | gtgtatattt  | gagtgttttt  | ttagtggagt  | gaagagttag  | 780  |
| atttggtaga  | gtgatatttg  | agggaaagtga | tttaattttg  | gtatgtgtgg  | gtgattgagt  | 840  |
| agaattatag  | ggtgttttag  | attattgagg  | agagttgtat  | agagtttaata | tttgagttgg  | 900  |
| gtattgaaga  | taagtaggag  | atgagaaggt  | ttttaagaat  | gtggaagata  | ttatagggtta | 960  |
| tttaaaggta  | tagggatgag  | ggttaaatag  | taaaatagat  | ttagggaatg  | agaattaacg  | 1020 |
| atgtgtatat  | atatgtatat  | gtatatatta  | tatacgtgta  | tgtatatata  | tgtatatgta  | 1080 |
| tatatattat  | acgtgtatat  | atatatacgt  | atatgtatat  | atatatacgt  | gtatatatat  | 1140 |
| atatgtatat  | gtatatatta  | tatacgtgta  | tatatatata  | tatatatata  | tgtttatgta  | 1200 |
| tgcgtatgga  | tatatgcgta  | tgtatatggt  | gtatatatgc  | gtatgtatat  | ggtgtatata  | 1260 |
| tgcgtatgta  | tatggtgtat  | atatgcgtat  | gtatatgggt  | tatatatgcg  | tatgtatatg  | 1320 |
| gtgtatatat  | gcgtatgtat  | atgggtgtata | tatgcgtatg  | tatatgggtg  | atatatgcgt  | 1380 |
| atgtatatgg  | tgtatatatg  | cgtatgtata  | tggtgtatat  | atgcgtatgt  | atatgggtga  | 1440 |
| tatatgcgta  | tgtatatatt  | tatagtatta  | tatatatata  | tatgggtatat | gtgtatgtaa  | 1500 |
| tgtatatatg  | tatatatatg  | tatatatacg  | tatgtattat  | atatgtatat  | agtataatat  | 1560 |
| gtagtattat  | atagaatttt  | agtgggttat  | atttttttgt  | ttattttatta | tttatttttt  | 1620 |
| tttttttgaa  | aatagttttt  | taattttatt  | tgaggaatta  | tatttttttt  | atgttttagtt | 1680 |
| tatatggaat  | agtttatatg  | tttttaggtg  | aatagaggta  | aatttaaaac  | ggggtaggga  | 1740 |
| tgggtgggaat | ttagaatggt  | ggggatttag  | aagggaaggg  | tggaaatgag  | gttgaaaatg  | 1800 |
| tttttgggaa  | ataagttggg  | aaaagttagt  | aagttatggt  | gtttttttgt  | agttttggac  | 1860 |
| gatttgttgt  | gtggagagag  | ttaagattag  | gtgtgtgttt  | tgtttttagt  | gaagaggagt  | 1920 |
| gttttttaag  | gattgggggtg | tattagaatt  | atatagggtg  | tttttttttt  | tttttttttt  | 1980 |
| ttaatatagat | tttgttttgt  | tatttagatt  | ggagtgtagt  | ggcgcgattt  | tggttgattg  | 2040 |
| tagtttttgt  | ttttcgggtt  | ttagtgtatt  | ttttgtttta  | gttttttggg  | tagttgggat  | 2100 |
| tatagatgta  | tgttattatg  | tttggttaat  | ttttgtattt  | ttagttagaga | tgggggtttt  | 2160 |
| attatgttgg  | ttagattggt  | ttcgaatttt  | cgatttttag  | tttttttaaag | aattgggatt  | 2220 |
| ataggcgtga  | gttattgtat  | tccgtttata  | gggtattttt  | taagaattta  | gaggatttaa  | 2280 |
| tataatgatt  | ataatttggt  | agatttggtt  | tatagtaagt  | gatttaaaga  | agggtaggaa  | 2340 |
| gagaggttaa  | gagatttagt  | tttaacgagt  | ttagtgttgt  | attaaagatg  | gttggtataaa | 2400 |
| atgaaggtag  | tgggtgtgat  | atggagagtg  | gatagatgtg  | agtaaagttt  | ttgttatgga  | 2460 |
| atattttatt  | tatgtgtggg  | aaggaaatagg | gaagatgggt  | t           |             | 2501 |

<210> 232

<211> 8666

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo. sapiens)

<400> 232

|            |             |             |             |             |             |     |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|
| ttgtagggtt | tttttttagtt | taaagaaaagt | aattaggtgt  | ttttattgtg  | ttatgatttt  | 60  |
| tatttttagt | tgggtttttt  | agttttggtt  | taaagaataa  | aataaaaagg  | ttttttgttt  | 120 |
| gagttttatt | taattttatt  | tttttattta  | taagagggtat | tttaaatttt  | tacgattttt  | 180 |
| aaatttttta | atcgattatt  | ttattttttat | tttgtaaata  | agtttaatttt | tttattttata | 240 |
| gaaggaagtg | ttttaatttt  | tttttcgttt  | tgattttttt  | ttttttttta  | atttatgtat  | 300 |
| tttttgtgat | aaaattttata | attatcgttg  | tatttttgagt | tttatttttt  | tattattttt  | 360 |
| gagggatttt | aagtttttta  | aaatatttta  | ttttgtttgt  | gtattttaatt | ttttttttat  | 420 |
| ttttttttta | tttttttttt  | tttttatttg  | gtattttgata | ttttagggtat | atgtgtgttt  | 480 |
| aggttttttt | tatttttttat | ttgtttttatt | ttatggtata  | gggtttttgaa | ttattataat  | 540 |
| taagttatga | aagagtagtt  | aacgtagtgt  | ttttattttt  | ttgttatttt  | attatttttag | 600 |
| tttttttttt | ggttttttga  | ggagtttttt  | ataggtttgt  | tttttaggaat | aagttttaaat | 660 |
| gaattatttt | tagttttttt  | aaattttttat | gtttttgtat  | atttttttat  | ttttgttttag | 720 |

|             |             |              |             |             |              |      |
|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|------|
| aatatttttt  | tttttttttt  | ttatttttta   | attttttatat | tatttttttaa | gattgggatt   | 780  |
| agtttttagt  | attcggaagt  | ttttgtttat   | tagagataaa  | tgagaatgag  | tttgggttatt  | 840  |
| tttttatttt  | tttgtattat  | tttgtgtttt   | attttgtttt  | tttaagagta  | ttatatgttt   | 900  |
| tatttaattt  | ttaaataatt  | gtttgaggta   | agtatagtta  | ttattttaat  | tatgtaaagt   | 960  |
| agaaaataga  | ggtttagata  | tgttgagtaa   | ttttgataaa  | agttaaagaa  | tttaataagt   | 1020 |
| gaatagttga  | ggtttgaatt  | ttggtagttt   | gattgtagag  | atattatgtt  | tgattttatt   | 1080 |
| ttttttgttt  | ttattttatg  | tttgttttta   | gtttttgagt  | ttgttgaatg  | aatgaatagg   | 1140 |
| tggtagtttt  | tttttgttat  | aagattgatt   | agaattaaga  | taggttttaa  | ttttacgtgt   | 1200 |
| agaattttta  | aaattgtaaa  | ggtagtgtaa   | atttaaaaaa  | agaatgggat  | ttttaggaaa   | 1260 |
| gaggaaaagt  | aagtgtgaga  | ataataataa   | taataattaa  | taaatttttag | taaattttagt  | 1320 |
| aaatgtagta  | aattttttata | ttaaaagttt   | ttggatatat  | attattatat  | tttatgggta   | 1380 |
| tatgaaatat  | attataaatt  | tattttgtat   | ataggaaatt  | tgagattggg  | ataaggagta   | 1440 |
| tagagattta  | ggatttttata | tttttatttt   | tttaggattt  | tgtatttttag | gtcgatatgt   | 1500 |
| atgagtaaat  | tgggagtata  | atgggttttt   | taatagaaaa  | attaggaaag  | tttttttatt   | 1560 |
| attattaatt  | atttatataa  | tatttttttta  | attttattat  | tattttatatt | tttaagtttta  | 1620 |
| gagtaatatgt | gtataatgtg  | taggtttgtt   | atataatgtat | atatgtgtta  | tgttgggtgtg  | 1680 |
| ttgtattttat | taattttatta | tttagtatta   | ggtatatattt | ttaatgttat  | tttttttttt   | 1740 |
| tttttttttat | ataagattta  | taatggataa   | tggatttttaa | tttttagagt  | aaaatgggtt   | 1800 |
| tatttaagga  | tgttataaatt | tttttagagt   | tttattgttaa | gatatgagat  | atatatatatt  | 1860 |
| aaaattttgtt | tttggtattt  | ttaaagttagt  | taattttttat | atttgtttat  | aatgtatttta  | 1920 |
| aatgtttgtt  | ttatatgggt  | gtattttttta  | tttttttttat | taatagttaa  | atatatttttt  | 1980 |
| tataagagtt  | gaaagagttt  | ttgatgtagg   | aattttatggg | agagttttag  | agaaatttttt  | 2040 |
| gaattttattg | aaagtttttat | ttagaataat   | atgtgttaagt | gaatatattt  | tttttaaaaa   | 2100 |
| aaattatttat | ttatttttttt | ttttgagaag   | aaggtatttta | ttttaataga  | tttttgagg    | 2160 |
| agttttatttt | ttttatttttt | ttattttttat  | taagaatttat | tgtaggtcgg  | gtacgtaggt   | 2220 |
| ttatgtttgt  | aatttttagta | ttttgggagg   | tttaaggtggg | tggattattt  | gagggttagga  | 2280 |
| gttcgagata  | agtttagtta  | atatagttaa   | atttcgtttt  | tatttaataat | ataaaaaatta  | 2340 |
| gttgggtatg  | gtagtatgtg  | tttgtaattt   | tagttattcg  | ggagggttag  | gtaggagaat   | 2400 |
| tgttcgaatt  | cgggaggcgg  | aggttgtagt   | gaatcgagag  | agatcggtcg  | gtgttattttt  | 2460 |
| atttttagttt | gggtaataga  | gcgaaatttt   | atttttaaaaa | aatatataaa  | ataaataaat   | 2520 |
| aaaaagaaag  | aattattgta  | ttagtgtgg    | aaatgtgttt  | tttttttttt  | atttttggtta  | 2580 |
| ttatttttttt | tttttttttat | tataaaatat   | tttaaaattaa | attaaaataa  | ttttattttat  | 2640 |
| cgatagtttg  | aattttttttt | attattgtta   | tatagttaaat | tgagagggtat | ttcgaggaaa   | 2700 |
| atataaatgg  | tatagtaaatg | tattgttagat  | tttaataata  | tatttgatat  | tttaaaattgt  | 2760 |
| ttttatttggt | tttatttttaa | aaatttatatg  | ttttaaaatt  | aagttagatat | taaaagtata   | 2820 |
| agatatattg  | ggtttataag  | gtttaagtta   | attagggatt  | gaaatataat  | ttttaaatag   | 2880 |
| agttggatta  | tttagtaggt  | agattaagta   | tgtgttttaag | gtatttagtaa | agtttgagta   | 2940 |
| atttatttttt | taaaacgtag  | tatatgtttt   | tgataagttt  | aaaaagtagt  | agttatagga   | 3000 |
| aaaatttagaa | ttttttatttt | tttgcgtttg   | ttatatatttt | tagtgtttgtt | taatttttttt  | 3060 |
| ttgtaagtga  | gggtggtgga  | gggtgtttat   | aatttttttta | gggagtaagt  | ttttttttggt  | 3120 |
| ttttttttttt | ttttttttttt | ttttttttttt  | tgagatttaag | tttcggtttt  | gttttttttag  | 3180 |
| ttggagtgtta | atggcgcgat  | ttcggttttat  | tgtaattttc  | gtttttttttt | gggttttaagc  | 3240 |
| gatttttttta | tatttagtttt | cgagttagttg  | ggattatagg  | tatgcgttat  | taagttttcgt  | 3300 |
| taattttgtta | tttttttagta | gagatagggt   | ttcgtttatgt | tggtttaggtt | tgtttcgaat   | 3360 |
| ttttgggtttt | aggtgattcg  | tttgtttcgg   | tttttttagaa | tgttgggatt  | atagacgtga   | 3420 |
| gttatcgtat  | tcggatttttt | tttttatgta   | atagtgtata  | ttttattttta | agtattttttt  | 3480 |
| ttttttttttg | agtcggagtt  | ttatttttgtt  | atttaggttg  | gaggggtggtg | gcgcgattttc  | 3540 |
| ggtttatttgt | aatttttttgt | tttcgggtttt  | aagcgattttt | tttgtttttag | tttttttgagt  | 3600 |
| agttggaatt  | atatacgtgc  | gttattatgg   | ttagttaatt  | tttgattttt  | tagtagagac   | 3660 |
| gggggtgttat | tatttttggtt | aagttgggtt   | cgaattttttg | atttttaggtg | atttgttcgt   | 3720 |
| ttcgggttttt | taaaagtgtt  | ggattatagg   | tgtgagttat  | cgcgtttttgt | tttaaaagtat  | 3780 |
| tttttttttta | tgtttttaaaa | taagattgta   | agtttagtttt | ttaaagcggat | aatttaagag   | 3840 |
| ttaataggta  | ttagtttagg  | atgtgtggta   | ttgttttttaa | ggtttatatg  | tattaatata   | 3900 |
| ttattttaaat | ttataataat  | ttttataaaag  | tagggggtat  | ttatatatttt | ttttttttttt  | 3960 |
| ataattacga  | aaaatgtaag  | gtatttttttag | taggaaagag  | aaatgtgaga  | agtgtgaagg   | 4020 |
| agataggata  | gtattttgaag | ttggttttttg  | gattattgtg  | taatttttgtt | tttagaatat   | 4080 |
| tgagtattttt | ttttgggttta | ggaattatga   | ttttgagaat  | ggagtttcgtt | tttttaatatga | 4140 |
| ttttttttttt | attttttttat | ttgttttatag  | gtagaatttt  | ttttcgttcg  | tattaaataa   | 4200 |
| attttattttt | tttagagttt  | gttttttatat  | taggtaattgt | atacgttttga | gaaattttttg  | 4260 |
| tttttagatag | tcgtttttata | cgtaggaggg   | ggaagggagg  | ggaaggagag  | agtagttcga   | 4320 |
| tttttttaaaa | ggaattttttt | gaattagggt   | ttttgattta  | gtgaatttcg  | cgttttttgaa  | 4380 |
| aattaaggggt | tgaggggggta | gggggagatt   | tttttagtcgt | ataggtgatt  | tcgatttttcg  | 4440 |
| gtgggggtttt | tataattagg  | aaagaatagt   | tttggtttttt | tttatgatta  | aaagaagaag   | 4500 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttatatTTTT  | tttatgatata | taaataatttc | gattttaattt | ggtagtttagg | aaggttgatat | 4560 |
| cgcgaggagaa | ggaaacgggg  | cgggggcgga  | TTTTTTTTta  | atagagtga   | cgtaTTtaaa  | 4620 |
| tacgtTTTTg  | ttggtaggcg  | ggggagcgcg  | gttgggagta  | gggaggtcgg  | agggcggtgt  | 4680 |
| ggggggtagg  | tggggaggag  | tttagttttt  | TTTTTTgtt   | aacgttgggt  | ttggcgagg   | 4740 |
| ttgttttcgg  | ttggtgtttt  | cgggggagat  | ttaatTTggg  | gcgatttttag | gggtgttata  | 4800 |
| ttcgTTaagt  | gttcggagtt  | aatagtatTT  | ttttcgagta  | ttcgTTtacg  | gcgtTTTTtt  | 4860 |
| gtttggaaag  | atatcgcggt  | tttttttagag | gattttgagg  | atagggtcgg  | aggggggttt  | 4920 |
| ttcgTTagta  | tcggagggaag | aaagaggagg  | ggttggTTgg  | ttatttagagg | gtggggcgga  | 4980 |
| tcgcgtgcgt  | tcggcggttg  | cggagagggg  | gagagtaggt  | agcggggcggc | ggggagtagt  | 5040 |
| atggagtcgg  | cggcggggag  | tagtatggag  | ttttcggttg  | attggttgg   | tacggtcgcg  | 5100 |
| gttcgggggtc | gggtagagg   | gggtcgggcg  | ttgttgagg   | cgggggcgtt  | gtttaacgta  | 5160 |
| tcgaatagtt  | acggtcggag  | gtcgattttag | gtgggtagag  | ggTTttagc   | gggagtaggg  | 5220 |
| gatggcgggc  | gattttggag  | gacgaagttt  | gtagggaat   | tgggaattagg | tagcgTTtcg  | 5280 |
| atttttcgga  | aaaaggggag  | gttttttggg  | gagtttttag  | aaggggtttg  | taattataga  | 5340 |
| tttttttttg  | gcgacgtttt  | gggggtttgg  | gaagTTaagg  | aagaggaatg  | aggagttacg  | 5400 |
| cgcgatataga | tttttcgaat  | gttgagaaga  | tttgaagggg  | ggaatatatt  | tgtatttagat | 5460 |
| ggaagtatgt  | tttttatttag | atataaaatt  | tacgaacgtt  | tgggataaaa  | agggagtttt  | 5520 |
| aaagaaatgt  | aagatgtgtt  | gggattattt  | agtttttaaat | ttatagatat  | ttggatggag  | 5580 |
| tttatTTTTt  | ttatttaggag | ggattatttag | tggaaatttg  | tgggtgatgt  | tgggaataaat | 5640 |
| atcgaatata  | aatTTtgatc  | gaaattattt  | agaagcggtc  | gggcgcggtg  | ttttacgttt  | 5700 |
| tgtaatTTTT  | ttattttggg  | agattaaggc  | ggggggaatt  | atttgagggtc | gggagttcga  | 5760 |
| gattagtttg  | gttaataggt  | gaaatttcgt  | ttttattaaa  | aatataaaaa  | gtagtcgggg  | 5820 |
| gtggtggttag | gcgtttgtaa  | ttttagttat  | tcgggagggt  | gaggtaggag  | aatcgTTtga  | 5880 |
| attcgggagg  | ttgaggttgt  | agtgaatagc  | gagatggagt  | tattttattt  | tagtttgggt  | 5940 |
| gatagagtga  | gattttgtcg  | aaagaaagaa  | agagagaaag  | agagagagaa  | aaattattta  | 6000 |
| gaagtaatta  | tatatgtgt   | ttatttttaa  | ttgagtaggg  | taaataaata  | tatgtttgtt  | 6060 |
| gtaggaattt  | aggaaataat  | gagttatatt  | tatgtgatta  | tttttagaggt | aatatgtagt  | 6120 |
| tattattttt  | ggaatatTTg  | ttaatatttt  | tgttttttta  | ttatttttag  | tttattttgat | 6180 |
| atagttttatt | tgtgataaga  | gttttttaatt | ttttattttt  | gaatagaggt  | gttttttttt  | 6240 |
| tttttatttt  | tgttttgTga  | gggagttagg  | ggaggattta  | aaagtaatta  | atatatgggt  | 6300 |
| aatttagtat  | ttttaaaatt  | ttgttaatag  | tttgaattcg  | ggagtttgg   | ttttagtttt  | 6360 |
| tataatattt  | tagaagagat  | tttatttggt  | taaaaataaa  | aaggaaaaag  | aaaagtggat  | 6420 |
| agttttgata  | atttttaatg  | gagaagggag  | agaatatgt   | agaaaagggg  | aaatgatgtt  | 6480 |
| ggtttagaat  | tttaattata  | ttggtgttta  | atataggaat  | atttatttat  | ataatatttt  | 6540 |
| aaagtattaa  | atttatatta  | gtatattatt  | aaatggatat  | attattaaat  | gggtttaagt  | 6600 |
| attttatata  | ttttaattta  | attgatttat  | tttttttttg  | ttttggattt  | ttattatgat  | 6660 |
| ttaaatatatt | atatatgggt  | tatttttttag | attttttata  | ttatgaaata  | taagaaaaat  | 6720 |
| ttttaagggt  | agttttatga  | ttaaagacga  | ggattttatt  | gaatatataa  | aataataaat  | 6780 |
| atattgtaat  | attttgtttt  | tttttttgta  | gttgtaattt  | ggtttgttta  | tatttttttt  | 6840 |
| ttgttttttt  | gaaaattgag  | ttagttttat  | tttttttagga | taggatttaa  | taattataat  | 6900 |
| ataatttagt  | ataatttttt  | gatttaggta  | aattatgtaa  | tttgtgttta  | gtatgaaatg  | 6960 |
| tattttaaaaa | taagtaattt  | ttttttaata  | ttattatttt  | taaattaata  | taataaataa  | 7020 |
| tagttattttt | aaaataaatt  | gtttattttt  | attatgtagt  | atttaaattt  | taagggtgtt  | 7080 |
| atgattgtag  | atagtatttt  | aaaatttttt  | tttggaaatg  | gttttgtttt  | taagatgatt  | 7140 |
| taggaattaa  | agaggtgatt  | attttttgtt  | taatgaattt  | ttaaattata  | aatttgggaa  | 7200 |
| gtgttttagt  | tttttattgt  | tgttgttata  | aattattata  | aatgtgttag  | ttaaaaataa  | 7260 |
| tataaaaatta | ttattttata  | gttttagaga  | ttagaagtta  | aaaatgggtt  | tataagggtt  | 7320 |
| tatttttttt  | ggaaattttta | aggggttaatt | tgtttttttg  | tttttttttag | tttttagtga  | 7380 |
| ttattaaatt  | ttttggttta  | tgggtttttgt | attttttttg  | tgggttggtg  | ttttattttt  | 7440 |
| gtattttttt  | tttgattgtg  | atttttttaat | aaaaatatatt | gggggttatgt | tgggtttatt  | 7500 |
| ttgaaaattt  | tggataattt  | tttttaagat  | tattaattaa  | attatatTTg  | taaagttttt  | 7560 |
| tttgttatat  | aagttaatgt  | attaaaagtt  | tttgaggatt  | aggatataga  | tattgggggt  | 7620 |
| gggggggtat  | tatttagttt  | attataggaa  | ggaatttttag | ggtaatttaa  | attagttttt  | 7680 |
| ttattttata  | tttgaagaaa  | ttgaagtttt  | ggaattggag  | agtattatgt  | taaatgaaat  | 7740 |
| aagttaaata  | tagaaagata  | aatattatat  | gtttttattt  | atttgtgaaa  | tataaaaata  | 7800 |
| ttatatTTTT  | agtagtaaa   | agtagaattg  | tggttatttag | agttgggggg  | tgggaggaat  | 7860 |
| ggggagatgg  | taattaagat  | ataaagtttt  | ggttaagatg  | ggaggaataa  | gtttgattgt  | 7920 |
| tttttttgag  | atgtgtttta  | tagtatgatg  | aatatagtta  | ggttatttag  | tttaaatgtt  | 7980 |
| tttatttgat  | aaaaatgtta  | aatatttgag  | atgatggata  | attatataaa  | tatatataat  | 8040 |
| taatttttta  | ttgtgtttta  | agattataat  | tttatattgt  | aaaagaaatt  | gaagtttaat  | 8100 |
| tgtattattt  | taatatataa  | ttttaaaatt  | aatataatga  | tttgttttta  | taaataaata  | 8160 |
| atttttagaa  | gttaagtgt   | atttaaaagt  | tttgtgagaa  | tttgttttta  | 8220        |      |
| agtttttttt  | ttttaataat  | tattatattt  | tgcgttttga  | tatatagtag  | tgaataaaaa  | 8280 |

|            |             |            |            |            |            |      |
|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------|
| aaaaaaaaaa | aaaaaaaaatt | tttaggttta | atataatttt | aggaagaaat | tttagtagtt | 8340 |
| gtatttttag | ggaaatatag  | gaagtttagt | tggagtaaaa | gtagttttgt | ttttgttttt | 8400 |
| ttgtttattt | gttcgtgttt  | tatagtgttt | tttgtttgtg | acgatagttt | cgtagaagtt | 8460 |
| cggaggatat | aatggaattt  | attgtgtatt | gaagaatgga | tagagaattt | aagaaggaaa | 8520 |
| ttggaatttg | gaagtaaatg  | taggggtaat | tagatatttg | gggtttgtgt | gggggtttgt | 8580 |
| ttggcggtag | gggggtttta  | tataagtttt | tttttcgtta | tgtcgggttt | tatttttggt | 8640 |
| ttgattattt | tgtttttttt  | ggtagg     |            |            |            | 8666 |

<210> 233

<211> 8666

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 233

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttgttagag  | agaatagaat  | ggtagaggtt  | agggtggggg  | tcggtatgac  | ggaaaggaag  | 60   |
| tttgtgtaga  | gtttttttat  | cgttaagtag  | atttttatat  | aagtttttagg | tgtttaatta  | 120  |
| ttttttattt  | tgttttttagt | ttttaatttt  | ttttttgagt  | ttttttattt  | tttttttagta | 180  |
| tataatgaat  | tttattatat  | ttttcgaatt  | tttgcggagt  | tgtcgttata  | ggtagagagt  | 240  |
| attgtgaggt  | acgggtaaaa  | tagtaaaagg  | gtagggatag  | attgattttt  | attttagggt  | 300  |
| aattttttgt  | attttttttg  | agatataatt  | attgaaattt  | ttttttgaaa  | ttatgttagg  | 360  |
| tttggagatt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tgttttattg  | tgtatattta  | agcgtagaat  | 420  |
| gtggtaattg  | ttaaaaagag  | aaaatttggt  | tgtttggttaa | aataaatttt  | tataaaattt  | 480  |
| ttaagttata  | tttagttttt  | gggaatggtg  | aatttttaatt | ttttttttat  | tatatttagtt | 540  |
| ttaaaaattat | atattgggat  | agtatagttg  | tatatattta  | tgtgggtata  | tatgaagtta  | 600  |
| tgattttttga | atataatggg  | gaattatttaa | gttaagttaa  | gtaattttatt | tattattttta | 660  |
| aatatttgat  | atttttgtta  | aatgagagta  | tttgggattt  | attatttagt  | tattattttt  | 720  |
| atgttatgaa  | atataattta  | aaaaaaataa  | ttaaatttat  | ttttttttat  | tttaattgagg | 780  |
| tttttatattt | tgattattat  | ttttttattt  | ttttttattt  | ttagttttag  | taattattat  | 840  |
| tttatttttt  | attgttaaga  | atgtaattgt  | tttataattt  | atagataagt  | gagaatatgt  | 900  |
| gatattttgt  | ttttttgtgt  | tggtttattt  | tatttagtat  | aatgtttttt  | aatttttaaaa | 960  |
| ttttaatttt  | tttaagtata  | aaataagaag  | gttagtttaa  | tttaattttta | aatttttttt  | 1020 |
| tgtggtaggt  | tgaataatgt  | ttttttattt  | ttaatgttta  | tgtttttaatt | tttaaaaaatt | 1080 |
| tttaatatat  | taatttatgt  | ggtaaaagag  | gttttgtaga  | tgtgatttaa  | ttaatgggtt  | 1140 |
| tgaggggagat | tatttagaat  | ttttagggtg  | ggtttaatat  | aatttttaagt | gtttttatta  | 1200 |
| gagggttata  | gttagagaga  | agatataaga  | atggaagtat  | aggttataga  | gaaaatagag  | 1260 |
| agattatgag  | ttaagggaatt | tgatggttat  | tagaagttgg  | aaaagataag  | gaaatagatt  | 1320 |
| gttttttaga  | gttttttaaaa | ggaatgaaat  | tttgtggatt  | tatttttgat  | ttttgatttt  | 1380 |
| tagaattgta  | aaataataat  | tttgtgtttg  | ttttagttaa  | tatatttggt  | ataatttgta  | 1440 |
| atagtagtag  | taggaaatta  | aaatattttt  | taggtttatg  | atttgagagt  | ttattaaata  | 1500 |
| agagatgggt  | attttttttg  | tttttaaaat  | attttggaaa  | taaagttatt  | tttagagagg  | 1560 |
| aatttttaaaa | tattgtttgt  | agttatagta  | attttaaaat  | ttgagtgttg  | tatggtggaa  | 1620 |
| gtagataatt  | tatttttagga | taattgttat  | ttgttatatt  | agtttgagga  | tggtgggtgt  | 1680 |
| aaagaggagt  | tattttattt  | taggtatatt  | ttatatttaa  | tataaattgt  | ataatttggt  | 1740 |
| taaattaaagg | aatttatatta | aatttatatta | tggttattaa  | attttgtttt  | gagaaagtga  | 1800 |
| aattgattta  | gttttttaag  | agataaagag  | aaagtataag  | taaattaaat  | tgtagttata  | 1860 |
| aaaagaaaga  | taaaatggtg  | tagtatattt  | attgttttgt  | gtatttaaat  | aagtttttcg  | 1920 |
| ttttggttat  | aaaattagtt  | ttaaagggtt  | tttttatatt  | ttatagtatg  | aaaaatttaa  | 1980 |
| aaagtaattt  | atatgtaaat  | atttaaatata | tgatagaaat  | ttaaagtaaa  | aagaaaatga  | 2040 |
| attaattgaa  | ttaaaatgtg  | taggatgttt  | aaatttatatt | gataatatat  | ttatttgata  | 2100 |
| atatattaat  | atgaatttag  | tatttttaaaa | tgttatataa  | ataaatgttt  | ttatattaaa  | 2160 |
| tattaatgta  | gttaggattt  | taagttaata  | ttattttttt  | ttttttatat  | gttttttttt  | 2220 |
| tttttttatt  | aaaaattggt  | aaaattattt  | attttttttt  | tttttttttg  | ttttttaaata | 2280 |
| aataaggttt  | tttttaagat  | attgttaggat | tataaagtta  | aattttcggg  | tttaagttgt  | 2340 |
| tggtaaaaatt | tttagagatgt | taagttattt  | atgtattaat  | tattttttta  | ttttttttta  | 2400 |
| attttttttat | aaaataggag  | tagggagagg  | agaaatatatt | ttgttttaaaa | atgaggaatt  | 2460 |
| gaaaattttt  | attataaata  | aatttatatta | agtaagttaa  | agatagtaaa  | agagtaaaaa  | 2520 |
| tgtagtaga   | tatttttaaa  | atggtaatta  | tatattattt  | ttggaatgat  | tatatgaatg  | 2580 |
| tggtttatta  | ttttttaagt  | ttttatagta  | aatatatatt  | tatttgtttt  | atttagttaa  | 2640 |
| aaataaatat  | aatatgtagt  | tgtttttgaa  | taattttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 2700 |

|             |             |             |             |             |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| ttttttcgat  | aaagttttat  | tttgttattt  | aggttggagt  | gaagtgggtt  | tatttcggtt | 2760 |
| tttattataa  | tttttagttt  | togggtttta  | gcgatttttt  | tgttttaatt  | tttcgagtag | 2820 |
| ttgggattat  | aggcgtttgt  | tattattttc  | ggttattttt  | tgtattttta  | gtagaggcga | 2880 |
| ggttttat    | gttggtttag  | ttggtttcga  | attttcga    | ttaggtgatt  | tttttcggtt | 2940 |
| tgatttttta  | aagtgaagg   | attataagc   | gtgaggtatc  | gcgttcggtc  | gtttttgaat | 3000 |
| aatttcgatt  | aaaatttata  | ttcgataatt  | attttaatat  | atattataga  | tttttattga | 3060 |
| taattttttt  | tagtaagaaa  | gataagtttt  | atttaggtat  | ttgtgaattg  | gaggttaagt | 3120 |
| agtttttagta | tattttatat  | ttttttaaga  | tttttttttt  | attttaaacg  | ttcgtaaatt | 3180 |
| ttgtatttga  | taaagagtat  | atttttattt  | aataataaata | tgtttttttt  | tttagatttt | 3240 |
| tttagtattc  | gagagatttt  | tacgcgcgtg  | gttttttatt  | tttttttttt  | ggttttttta | 3300 |
| gttttttaggg | cgtcgttagg  | aggaggtttg  | tgattataaa  | ttttttttga  | aaatttttta | 3360 |
| ggaagttttt  | ttttttttcg  | gagaatcgaa  | gcgttatttg  | attttaattt  | ttttgtaaat | 3420 |
| ttcgtttttt  | agagtcgttc  | gttatttttt  | gttttcggtg  | tagatttttt  | atttatttgg | 3480 |
| atcgggtttc  | gatcgtaatt  | attcgggtgc  | ttgggttagc  | tttttcggtt  | tagtagcggt | 3540 |
| cgtatttttt  | ttattcgatt  | togggtcgcg  | gtcgtgggtt  | gttagttagt  | cgaagggttt | 3600 |
| atgttggttt  | togtcgctcg  | ttttatgttg  | tttttcgctc  | ttcgttggtt  | gttttttttt | 3660 |
| ttttcgtagt  | cgtcgcagcgt | acgcggttcg  | ttttattttt  | tggtgattag  | ttagtttttt | 3720 |
| tttttttttt  | tttcggtggt  | ggcggaagag  | tttttttcga  | ttttgttttt  | ttaaattttt | 3780 |
| ggagggatcg  | cggatatttt  | ttaggttaagg | ggacgtcgtg  | agcagagtgt  | cggaggaggt | 3840 |
| gttatttaatt | togagtattt  | agcgaatgtg  | gtatttttga  | agtcggttta  | ggttgggttt | 3900 |
| ttttcggggg  | tattagtcgg  | aagttagttt  | cgttagaggt  | agcgttggta  | aggaaggagg | 3960 |
| attgggtttt  | tttttatttg  | ttttttatat  | cgtttttcgg  | tttttttggt  | tttagtcgcg | 4020 |
| ttttttcgtt  | tgtagtaaaa  | ggcgtgtttg  | agtgcgttta  | ttttgttaaa  | aagaaattcg | 4080 |
| ttttcgtttc  | gttttttttt  | ttcgcgatat  | aattttttta  | attgttaaat  | tgaatcgggg | 4140 |
| tgtttggtgt  | tatagggaaa  | gtatgggttt  | tttttttaat  | tataagaaaa  | agtaaaatta | 4200 |
| ttttttttta  | gttggtgagag | ttttatcgag  | aatcgaaatt  | atttgtacga  | ttagaaagt  | 4260 |
| tttttttatt  | tttttaattt  | ttgattttta  | ggagcgcggg  | gtttattaag  | ttagaaattt | 4320 |
| tagttttaag  | gatttttttt  | ggagagtcgg  | attgtttttt  | tttttttttt  | tttttttttt | 4380 |
| tttgcgtgta  | aaacggttgt  | ttggggtaag  | gggttttttag | acgtgtatat  | tgtttggtat | 4440 |
| aagagtagat  | tttgaaaaga  | tgaggtttat  | ttaatacgga  | cgggggagaa  | ttttgtttgt | 4500 |
| aggtagatag  | gaaaatgggg  | aggaggttat  | tggaaggacg  | gatttttatt  | ttaaagttat | 4560 |
| aattttttaga | ttagaaaaag  | tgtttagtgt  | tttagaagta  | gagttgtata  | gtgatttaaa | 4620 |
| gatttagttt  | aaatattggt  | ttgttttttt  | tatatatttt  | atattttttt  | tttttattga | 4680 |
| aaatattttg  | tatttttcgt  | aattataaag  | ggggaaggga  | atatgagtgt  | tttttggttt | 4740 |
| ataggggttg  | ttgtgagttt  | aaatgatgta  | ttaatatata  | taagttttta  | gaatagtgtt | 4800 |
| atatattttta | agtttaattt  | tgtagttttt  | tgaattatct  | gttttgagga  | ttgggttgta | 4860 |
| attttggttt  | gaggtataga  | aagaaaatgt  | tttgagtagt  | gacgcgggtg  | tttatatttg | 4920 |
| taatttttagt | attttgggaa  | gtcagggcgg  | gtagattatt  | tgaggtttag  | agttcgaggt | 4980 |
| tagtttggtt  | aaaatggtga  | tatttcgttt  | ttattaaaaa  | tataaaaaat  | agttggttat | 5040 |
| ggtggcgtag  | gtgtgtaatt  | ttagttattt  | aggaggttga  | ggtaggagaa  | tcgtttgaa  | 5100 |
| tcgggaggta  | gaggttgtag  | taagtcgaga  | tcgcgttatt  | attttttagt  | ttgggtgata | 5160 |
| gaatgagatt  | tcgattttaa  | aaaaaaaaaa  | aatgttttgg  | atagaattat  | tattattata | 5220 |
| taaaaggaaa  | gttcggatgc  | ggtggtttac  | gtttataatt  | ttagtatttt  | gggaggtcga | 5280 |
| gataggcgga  | ttatttgagg  | ttaggagttc  | gagataagtt  | tgattaatat  | ggcgaaattt | 5340 |
| tgtttttatt  | aaaaaatata  | aaattagcgg  | ggtttggttg  | cgtatgtttg  | taattttagt | 5400 |
| tattcggagg  | ttgatgtagg  | agaatcgttt  | gaatttagga  | gaaggcggag  | gttgtagtga | 5460 |
| gtcagagatcg | cgttatgtga  | ttttagtttg  | ggagataaga  | gcgaaatttg  | gttttaagaa | 5520 |
| aaaaagaaaag | aaagaaaaga  | agaaaagatta | agaagaattt  | attttttgaa  | aagattatgg | 5580 |
| gtattttttta | ttattttttat | ttataaagaa  | aagttaaata  | gtattaaaga  | gtataataag | 5640 |
| cgttaaggagg | taaaagtttt  | aatttttttt  | gtgattatta  | ttttttaagt  | ttattaaaaa | 5700 |
| tatgtattac  | gttttaaaaa  | atggatttgt  | tagattttgt  | tgatgtttta  | agtatatgtt | 5760 |
| taatttggtt  | attggataat  | ttagttttgt  | ttaaaagtta  | tatttttaatt | tttggttgat | 5820 |
| ttaaattttg  | tagatttagt  | atattttgta  | tttttagtgt  | ttgtttgatt  | ttaaaatatg | 5880 |
| tagttttttta | aatgaagtta  | atgaaaataa  | tttgggatgt  | taagtatgtt  | attaaaattt | 5940 |
| ataatgtatt  | attgtattat  | ttatattttt  | ttcggggtat  | tttttaatta  | gttggttagt | 6000 |
| aatgatagg   | aaaattttaa  | ttatcgataa  | ataaaattat  | tttagtttag  | tttaagatat | 6060 |
| tttatgatgg  | aggaggaa    | aagtgggtgt  | taggtggga   | gggagggaat  | atatttttat | 6120 |
| tattaatata  | atggtttttt  | ttttttgttt  | gtttgttttt  | tggtgttttt  | tgagatggag | 6180 |
| tttcggtttg  | ttgttttagt  | tggagtga    | tggtatcgta  | cgtttttttt  | cgttttattg | 6240 |
| taattttcgt  | ttttcgggtt  | cgagtaattt  | ttttgtttta  | gtttttcgag  | tagttgggat | 6300 |
| tatagggtata | tggtgttata  | tttagttaat  | ttttgtatta  | ttagtagaga  | cgggggttta | 6360 |
| ttatgttggt  | taggtttgtt  | tcgaattttt  | gatttttaggt | gatttattta  | tttagttttt | 6420 |
| ttaaagtgtt  | gggattatag  | gtatgagtta  | tcgtgttcgg  | tttatagtgg  | tttttaattg | 6480 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gggtgggaga  | gtgggaagag  | taggtttttt  | taagagtttg  | ttgaaataaa  | tatttttttt  | 6540 |
| ttaaaaaaga  | aagtaggtaa  | tgattttttt  | taaaaaagat  | gtgttttatt  | gtatatgtat  | 6600 |
| tttttagataa | aatttttagt  | gaatttaggg  | atttttttga  | aattttatta  | tggattttta  | 6660 |
| tattaagaat  | tttttttagt  | tttgtgaaa   | atataatag   | ttattggtga  | agaagatggg  | 6720 |
| agatgttaatt | atataaaaaat | aatattttgga | tgtattataa  | ataggtgtaa  | aagttgattg  | 6780 |
| ttttggaaat  | attaagaata  | agtttttagat | atgtatatatt | tatattttgt  | agtagagttt  | 6840 |
| tggaggatt   | atgggtattt  | tgggtgggg   | tattttgttt  | tagaaattga  | agtttattat  | 6900 |
| ttattataaa  | ttttatgtag  | gggggagggg  | ggagggatag  | tattaggaga  | tatatttaat  | 6960 |
| gttaaagtat  | gagttgatgg  | gtgtagtata  | ttaatatggt  | atatgtatat  | atatgtataa  | 7020 |
| aattttgtata | ttgtgtatat  | gtatttttaa  | attttaaagta | taaataataa  | taaaattaaa  | 7080 |
| aaaatattat  | gtaaataatt  | aataatagtg  | ggaaaatttt  | tttagttttt  | ttgttaaaga  | 7140 |
| gtttattata  | tttttagttt  | atttatatat  | atcgatttga  | ggtgtaaaat  | tttagaagaa  | 7200 |
| tgaaaatata  | aagttttgga  | tttttgtgtt  | ttttatgtta  | gttttagatt  | ttttatgtgt  | 7260 |
| aaaatgggat  | tataatatat  | tttatgtggt  | tataaaatat  | gataatgtat  | gtttaaaagt  | 7320 |
| ttttaatgta  | aaaattttatt | atattttatta | aattttattaa | agtttgttgg  | ttattgtttat | 7380 |
| tattattttt  | atattttattt | tttttttttt  | ttgagaatgt  | tatttttttt  | ttagatttgt  | 7440 |
| attgtttttg  | tagttttgaa  | aattttatac  | gtgaaattta  | aatttgtttt  | aattttgatt  | 7500 |
| agttttataa  | taaaaaaaga  | ttattatttg  | tttattttat  | taataagttt  | agaaattaag  | 7560 |
| ggtagatatg  | gggtgggggt  | agaggggagt  | aggttaaata  | tagtattttt  | atagttagat  | 7620 |
| tgtaggggtt  | taaattttta  | ttgttttatt  | tattggtttt  | ttaattttta  | ttaaagttaa  | 7680 |
| ttaatatggt  | tgggtttttg  | tttttttatt  | tgtatgatta  | ggataataat  | tgtatttgtt  | 7740 |
| ttaaatagtt  | gttttagggat | taaatgaagt  | atgtaatggt  | tttagaagag  | taaaataaag  | 7800 |
| tatagaatga  | tataagaaaa  | tgaaggggtg  | attaaattta  | tttttatttg  | tttttagtag  | 7860 |
| gtaaagggtt  | tcggatgttg  | agagttgatt  | ttagttttga  | agaatgatgt  | gagagtttaa  | 7920 |
| agatggaaaa  | gaaggagaaa  | gatatttttag | gtagaggtaa  | gaggatgtgt  | aaaggatatag | 7980 |
| aagtttagga  | aaattgaaag  | taattttattt | agattttattt | ttgaaaatta  | gtttgtgaag  | 8040 |
| gatttttttag | agagttaaaa  | gaaaaattag  | gataatggga  | tggtaaggaa  | gtggggatat  | 8100 |
| tgggttgatt  | atttttttat  | agtttggttg  | tgatagttaa  | aggttttatg  | ttatgaagtg  | 8160 |
| aggtagatgg  | aagggtggagg | agatttgagt  | atatatatat  | ttggaagggt  | aagtgttaag  | 8220 |
| tgaagagaag  | ggaaagttag  | aaaagaataa  | aagaaaagtt  | aagtatatag  | gtaagatagg  | 8280 |
| atatttttga  | ggatttgagg  | ttttttaaaa  | ataatgaaga  | aatagaattt  | aaagtatagc  | 8340 |
| ggtaggtata  | gattttgtta  | taagagatat  | atagatttgg  | gaggggagaaa | aggttagaac  | 8400 |
| ggggagggaag | ttgaggtatt  | tttttttatg  | aatgaggagg  | ttagtttgtt  | tgtagagtga  | 8460 |
| aaataagatg  | gtcgggttagg | aagtttgaga  | atcgtaaagg  | tttggaaatat | tttttatgag  | 8520 |
| tagagaggat  | gggttgagta  | agatttagat  | agagaagttt  | tttgttttgt  | tttttaaaat  | 8580 |
| tagattggag  | aatttagttg  | agggtggaga  | ttatgatata  | gtagggatat  | ttgattattt  | 8640 |
| tttttaaatt  | aaagaaagtt  | ttgtag      |             |             |             | 8666 |

<210> 234

<211> 4101

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 234

|             |            |            |            |            |            |     |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| ttttttattt  | tttattgtta | tttatttagc | gttgtgtagt | agtttagttg | cgtgtttgtc | 60  |
| gggaggggtt  | gttaagtgtt | ttgtttattg | gttgtttttc | gaatttttgt | tattttacgt | 120 |
| ataaatatat  | ttatatattt | tttttgttta | gtttatatat | tgagttattc | gtatatcgca | 180 |
| gtatatattt  | tttttttttt | ttattttttc | ggtttttgat | ttttataagt | ttatggaata | 240 |
| tttttggaaa  | gacgtttttg | atttagtagg | gtaggtttgt | tttgattttt | ttttttgtag | 300 |
| tttttagtatt | ttgagaaagt | aattttattt | tttggttagt | gtttgtattt | tagtagggag | 360 |
| atgaggattg  | ttgtttttta | tgggggtatg | tgtgtgtttt | tttttttttt | taggatttgt | 420 |
| aggatttttt  | gtgttatttg | tatataattt | ggtaggttta | tattttttta | gagttttatg | 480 |
| aagtgttttt  | tgtatgtgtt | ttaaaaaggt | atttgaaaat | tgaagtggtg | atttatggaa | 540 |
| attaaattat  | ttgtaaaaaa | ttgttttgga | aagtaatgat | tgttggttat | aaagggaat  | 600 |
| atttgcgatg  | tatttaagt  | gttttaatt  | ttttatttgt | tgataattta | tagttattaa | 660 |
| tgttaaatcc  | gattttgtgt | ttagtatat  | ttgtatatgt | tttaataatg | gtttattttt | 720 |
| gtaagaatta  | gataaaatgt | atatttgata | taaaatagtt | aaaaatgtaa | tttttagtaa | 780 |
| tagtaagttt  | ggtatttaga | tagattatga | atatttcgtt | agatattttg | ttgggtgttt | 840 |
| gggatagtaa  | ttaaaaataa | gtattgatag | ttgtattaga | gtttattagg | ttgtagtaaa | 900 |

|             |             |            |             |             |             |      |
|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ggaagtttat  | ttaaaagtat  | aaattattta | agattataga  | cgtatgatat  | attttattta  | 960  |
| ttttttgttt  | ttttaatatg  | tatatatata | tatatatata  | tatatatata  | tatatatgtg  | 1020 |
| tgtgtgtatg  | tgcggtgtga  | tgtttaattt | ttaatttagt  | taaaaatttt  | tttttatttg  | 1080 |
| ttttttattt  | ggatatttga  | ttttgtatat | tttagtttaa  | gtgaatcgag  | aagatcgagt  | 1140 |
| tgtaggatta  | aaggatagat  | atgtagaaat | gtattttaaa  | aatttgttag  | ttggattaga  | 1200 |
| tcgataatgt  | aatataattg  | ttaaagtttt | ggttcgtgat  | ttgaggttat  | gtttggtagt  | 1260 |
| aaaaggttat  | attttatatt  | tagttttttg | agtttttggt  | tgtataatta  | atttggtgaa  | 1320 |
| ggtatgaata  | tttatgtgcg  | ttttaattaa | aggttttttt  | gaattatttt  | ttatatgaga  | 1380 |
| atttttaagt  | ggattaagta  | tagtattgtg | gtttaatata  | aatatataag  | ttagggtgag  | 1440 |
| agaatttttag | aagggtgtgg  | aagggtttat | ttattttggg  | agtattttgt  | agaggaagaa  | 1500 |
| attgagggtt  | tggtagggtt  | tatttttttg | atggtaaaat  | gtagtttttt  | ttatatgtat  | 1560 |
| attttgaatt  | ttcggttttt  | tttttttaga | tgttttttgt  | tagttttttt  | agttgttaaa  | 1620 |
| tatagttggt  | tgtggttggt  | tgcgtagtga | atcgatatatt | ttattttatt  | tgttttattt  | 1680 |
| cggttatagt  | gtagtttttt  | ttagggttat | tttatgtata  | tattaogtat  | ttttagttaa  | 1740 |
| cgaggagggg  | gaattaaata  | gaaagagaga | taaatagaga  | tatatcgag   | tttgggtacgg | 1800 |
| ggtatataag  | gtagtatatt  | agagaaagtc | ggtttttgga  | ttcggttttc  | gcgtttattt  | 1860 |
| taagtttagt  | tttttttggg  | ttatttttag | tagattttcg  | tcggttttcg  | ttttttggtc  | 1920 |
| gtgaaattta  | gtttttattt  | agtagcgacg | ataagtaaag  | taaagtttag  | ggaagttggt  | 1980 |
| ttttgggata  | gttttaaatc  | gagttgtgtt | tgtagtgatg  | tttaagttaa  | tgtaggggta  | 2040 |
| aggtaatagt  | ttttggtcgt  | tttttagtat | ttttgtaatg  | tatatgagtt  | cgggagatta  | 2100 |
| gtattttaa   | ttggagggtc  | gggagtttag | gagttggcgg  | agggcggttcg | ttttgggatt  | 2160 |
| gtatttgttt  | tcgctcggtc  | gttcggtttt | atcggtttcg  | taggtttttcg | gggtagggtc  | 2220 |
| ggggttagag  | ttcgcgtgtc  | ggcgggatat | gcgttgcgtc  | gttttttaatt | tcgggttggt  | 2280 |
| tttttttttt  | aggtggttcg  | tcggtttttg | agttttttgt  | tttgcgggga  | tacggtttgt  | 2340 |
| attttgttcg  | cgggttacgga | ttatgattat | gattttttat  | attaaagtat  | ttgggatggt  | 2400 |
| tttattgtat  | tagattttaag | ggaacgagtt | ggagtttttg  | aatcgttcgt  | agtttaagat  | 2460 |
| ttttttggag  | cgggtttttg  | gcgaggtgta | tttggatagt  | agtaagttcg  | tcgtgtataa  | 2520 |
| ttatttcogag | ggcgtcgttt  | acgagtttaa | cgctcgcggtc | gtcgttaacg  | cgtaggttta  | 2580 |
| cggtagatc   | gggttttttt  | acggtttcgg | gtttgaggtt  | gogggcggtcg | gttttaacgg  | 2640 |
| tttggggggt  | ttttttttat  | ttaatagcgt | gttttcgagt  | tcgttgatgt  | tattgtattc  | 2700 |
| gtcgtcgtag  | ttgtcgtttt  | ttttgtagtt | ttacggttag  | taggtgtttt  | attatttgga  | 2760 |
| gaacagagtt  | agcgggtata  | cgggtgcgca | ggtcggttcg  | tcggtatttt  | ataggtattc  | 2820 |
| gcgttcgcgt  | cgttcgtcgg  | ggtggtcgtc | gcgttcggta  | ggaggaggag  | agggaggag   | 2880 |
| ggagaaggga  | gagtttaggg  | agttgcggga | gtcgcgggac  | gcgcgattcg  | aggtgcgcg   | 2940 |
| tagggagttc  | ggggcgcgcg  | gtttagttcg | ggggttttgc  | gtgtagttcg  | cgttcggttt  | 3000 |
| agagtttaagt | tttttcgtcg  | ggtagttgaa | aaaaacgtat  | tttttattta  | tttatcgttc  | 3060 |
| gtgcgagagg  | tagattcgaa  | agttcgggtt | ttttaataaa  | atatacgttg  | gaaaattaga  | 3120 |
| taaagtagta  | gttatttgtg  | ggggaaaata | tttttaggta  | aataaatacg  | gggcgttttg  | 3180 |
| agttattttg  | gaagggtttc  | tttttggtat | ttaaagttgg  | gggtgttttg  | agtttagtaga | 3240 |
| gttttagtaga | gttttattta  | tttttttaat | gtttttgttt  | aatgtgtttt  | ttaaattttt  | 3300 |
| ttttatttag  | attatttgat  | tggaaatatg | ttagttatga  | tgatgatttt  | ttgggaagcg  | 3360 |
| atttttggtta | ttcggttttt  | tttttttttt | attttacggt  | ttgggggttt  | agagagcgat  | 3420 |
| tgggagttga  | atgggtttga  | tttcggagtt | agttggttga  | gttcgcgttg  | gagcggattg  | 3480 |
| ttggtatgtg  | atttttgata  | gtcggaaatt | tgtaggtgtt  | tcgcgagttt  | aaaataagtt  | 3540 |
| atatggaagt  | ataagtgttt  | aaaaataatt | ttttgttagt  | ttagtataaa  | gtttgtttta  | 3600 |
| ttcggggaga  | atgtttcggg  | gtggcgtgcg | ggttagtttag | ggtttgcgtt  | tcgtagttat  | 3660 |
| tgtggaagga  | gcgcggtcgg  | tttaggatat | aggagattat  | tttgtgattt  | taatggcgaa  | 3720 |
| ggttggtgtg  | ttttattttt  | attttttttt | ttataagaat  | tgtttttttt  | tttttttttt  | 3780 |
| ttttttttat  | ttttttttgt  | ttagtttttt | tttttggttt  | ttgttttttg  | tttttttgat  | 3840 |
| gggttttag   | agggattagg  | tgggcgtttt | tggtgaatat  | tttttttaggt | ggttatagga  | 3900 |
| taggtgtatt  | tcggtattgg  | tttggaaagt | ttagggcggt  | atatgggttg  | gttttgaatt  | 3960 |
| aggtattttt  | taattgtata  | ttggtattcg | gattggtgtt  | tttatatttt  | tttgttttgt  | 4020 |
| aagtcgtgga  | ttagtttttg  | tttagtattt | tgtttttagg  | gatattttata | gtagaaggaa  | 4080 |
| ggggattaaa  | gtgtagtttg  | g          |             |             |             | 4101 |

<210> 235

<211> 4101

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)



<400> 235

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttaaaattgta | tttttagtttt | ttttttttt   | ttataaatat  | ttttggaaat  | agaatattga  | 60   |
| ataaaaaattg | gtttacggtt  | tataaggtag  | aaagatatag  | ggatattagt  | tcggatatga  | 120  |
| gtgtatagtt  | gggaaatgtt  | taatttagga  | tttagttatg  | tggcgttttg  | aagtttttaa  | 180  |
| atlttagttcg | gggtatat    | gttttgtggt  | tatttaggaa  | ggtgtttatt  | agaagcgttt  | 240  |
| atlttaatttt | ttttaggtt   | tatttaggaaa | ataaaaaata  | aaaaataaaa  | ggagaaattg  | 300  |
| ggtaagagaaa | aatgggaggg  | agaggagagg  | gagaaaqaat  | aattttttgta | gggaaaaaaa  | 360  |
| ttaaaaatgag | gatataataat | tttcgttatt  | gaagttataa  | agtggttttt  | tgtgtttttg  | 420  |
| atcgggtcgcg | ttttttttat  | agtgggttgcg | aggcgtagat  | tttggttgat  | tcgtacgtta  | 480  |
| tttcgggggta | tttttttcgg  | gtgggatagg  | tttgttattg  | ggttggttagg | agattatttt  | 540  |
| taagtattttg | tgtttttata  | tggttttgtt  | taaattcgcg  | ggatatttat  | aaatttttcgg | 600  |
| ttgttagaag  | ttatatgtta  | gtaattcggt  | ttagcgcgga  | tttagttagt  | taattttcgaa | 660  |
| attagatttta | tttaattttt  | aatcgttttt  | taaagtttta  | ggacgtgggg  | tggggaggag  | 720  |
| gggaaagcgg  | gtgataggaa  | tcgtttttta  | gaaagtattt  | attatagttg  | atataatttt  | 780  |
| aattaaatag  | tttagatgaa  | aggaaatttg  | gggagtatat  | taaataaaaa  | tattaaaagg  | 840  |
| ataaataaaa  | ttttgttgag  | ttttgttaat  | tttaaatatt  | tttaatttta  | aatgttaaga  | 900  |
| gcgagattttt | tttaagtgat  | ttaaagcgtt  | tcgtgtttat  | ttgtttggag  | gtgttttttt  | 960  |
| ttataaataa  | ttgtttgttt  | gtttggtttt  | ttaacgtgtg  | ttttgttagg  | aagtttcgggt | 1020 |
| tttcgggttt  | gttttttcgta | cggacggtaa  | gtgggtggag  | agtacgtttt  | tttttagttgt | 1080 |
| tcggcgagag  | aatttgattt  | tgaacgtagc  | gcgggttgta  | cgtagaattt  | tcgggttggg  | 1140 |
| tcgcgcgtttt | cgggtttttt  | gcgcgtattt  | tcgggtcgcg  | cgttttcgcg  | ttttcgtagt  | 1200 |
| tttttaggtt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | ttgtcgggcg  | cggcgggttat | 1260 |
| ttcgacgggc  | ggcgcggg    | cgggtatttg  | tgaatgtcg   | gcgggtcggt  | ttcgcgatc   | 1320 |
| gtgtagtcgt  | tgggttcgtt  | ttttaggttag | tagggtattt  | gttggtcgtg  | gggttgtagg  | 1380 |
| aaaggcgata  | gttcggcg    | cgggtgtagt  | agtatttagc  | ggttcggaga  | tacgttggtg  | 1440 |
| agtgggggga  | aatttttttag | gtcgttgagg  | tcgaacgtcg  | tagttttaga  | ttcggggtcg  | 1500 |
| taggggaggt  | cggtttgatc  | gtagatttgc  | gcgttgccgg  | cggtcgcggc  | gttgaattcg  | 1560 |
| taggcggcgt  | tttcggggta  | gttgtatacg  | gcgggtttgt  | tgttgtttag  | gtatatttcg  | 1620 |
| tttaggggtc  | gttttagggg  | gatttttagt  | tgcggacggt  | ttaggggttt  | tagttcgttt  | 1680 |
| ttttggattt  | gatgtagtag  | ggttatttta  | gatgttttgg  | tgtggagggt  | tatggttatg  | 1740 |
| gttcgtggtc  | gcgggtaggg  | tgtagatcgt  | gttttcgtag  | ggtagaagg   | ttagaaatcg  | 1800 |
| gcgggttatt  | tggaaaaaga  | gtatagttcg  | aggtttagagg | cgacgtagcg  | tatgtttcgt  | 1860 |
| cgatacgcga  | gttttggttt  | cggttttgtt  | tcgggagttt  | gcgggttcgg  | tgaagtcggg  | 1920 |
| cgattcgcgc  | ggagtaagt   | tagtttttag  | acgaacgttt  | ttcgttagtt  | tttggttttt  | 1980 |
| cgggttttta  | attttaagta  | ttgggttttt  | gagttttatat | gtattataaaa | ggtgttgagg  | 2040 |
| gacggttagg  | gattgttgtt  | ttgtttttgat | attggtttaa  | atattatttt  | aggtataatt  | 2100 |
| cgattttggag | cgatttttaa  | gagtagtttt  | tttgaatttt  | atltttatttg | tcgtcgttgt  | 2160 |
| tggatagagg  | ttgagtttta  | cggtttaggg  | gcggggcggt  | acgaggattt  | gttaaagggt  | 2220 |
| gttttagggaa | gattgggttt  | aaaataaacg  | cgaagacgg   | atlttaggggt | cggttttttt  | 2280 |
| taatgtgttg  | ttttatgtgt  | ttcgtgttag  | atlttcgatat | atltttgttt  | gttttttttt  | 2340 |
| ttgtttgatt  | tttttttttc  | gttggttaga  | aatacgtagt  | gtgtatatag  | gatgattttg  | 2400 |
| gggaggatta  | tattgtaatc  | gagatagggt  | agatagaatg  | gggtgtgcgg  | ttgtatacgt  | 2460 |
| agttagttat  | agatagttat  | atlttagtagt | tgggggaatt  | gataggggg   | atlttagggg  | 2520 |
| aagggggcgg  | agatttaggg  | tatatatata  | ggaagagttg  | tattttgtta  | ttaggagaat  | 2580 |
| gtaatttgtt  | aggatttttag | tttttttttt  | tgtaaaaatg  | ttttaaaagta | gatagatttt  | 2640 |
| tttataaattt | tttgagattt  | tttttagtttg | atlttgttgt  | ttatgtttgga | ttatagtatt  | 2700 |
| gtattttggtt | ttattaggaa  | tttttatgtg  | aaggatgatt  | tagaaaaaatt | tttggttagg  | 2760 |
| gcgtatatgg  | gtgtttatgt  | tttttatagg  | ttggttatgt  | aattaaaaatt | ttagaaaaatt | 2820 |
| gaatataaaa  | tgtgattttt  | ttatatataa  | tataatttta  | ggttacgaat  | taaagttttg  | 2880 |
| gtaattatgt  | tattattgtcg | gttttggttta | gttaatatag  | ttttaaaatg  | tattttttgta | 2940 |
| tgtttattttt | ttagttttat  | aattcogattt | tttcgggttta | tttggttagg  | gatattgtaga | 3000 |
| atltaaatatt | tagatgaaaa  | ataaatagaa  | aaaagttttt  | aattgaatta  | aaagttaaat  | 3060 |
| atgtatacgt  | atatatatat  | atatatatat  | gtgtatatat  | atatatatat  | atatatatat  | 3120 |
| atatattaag  | gagataaaaa  | ataggtgaag  | tattattatgc | gtttataaatt | ttggatagtt  | 3180 |
| tatatattttg | aataaattttt | ttttgttgta  | gttttaataga | ttttgatata  | attattaata  | 3240 |
| ttttgttttta | attgtttttt  | taaatatttta | atagagtatt  | tgacgaagtg  | tttatggttt  | 3300 |
| atlttaaatgt | taagttttatt | gttattaaga  | gttatatttt  | tgattatttt  | atattaagta  | 3360 |
| tatatatttat | ttaaattttta | taaaaataga  | ttattgttgg  | ataatatgta  | aatgtagttg  | 3420 |
| aagttaaaaat | cgagtttagt  | attaatgatt  | atagattgtt  | agtaaaaaaa  | gggttaaaaa  | 3480 |
| tattattaggt | gtatcgtaga  | tatttttttt  | tatgggttagt | aattattatt  | ttttaaaagta | 3540 |
| atltttttata | gatgatttta  | tttttatata  | ttatatatttt | aattttttaaa | tgtttttttta | 3600 |
| aaatatatgt  | aaaaagttatt | ttataggggt  | tttaaaaaat  | gtgaatttgt  | taaattatat  | 3660 |



|            |             |            |            |            |            |      |
|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------|
| gtaaatggta | taaagaattt  | tataagtttt | gaaagaaaaa | ggagatatat | atatattttt | 3720 |
| atggagaata | gtaattttta  | tttttttggt | aggatataga | tattagttag | aaaggtaagt | 3780 |
| tgttttttta | aaatgttaaa  | gttatagaga | gagaaattaa | aataagttta | ttttgttgga | 3840 |
| ttaagaacgt | tttttttagaa | atgttttatg | ggttttaga  | agttaagggt | cgagagagt  | 3900 |
| agaaggaagg | aaggaatgtg  | ttcgtatgtg | cgagtgggtt | agtgtgtgaa | ttaggtagag | 3960 |
| agagtgtgtg | gatgtgtttg  | tgcgtggaat | ggtagggatt | cggaagtag  | ttagtaggta | 4020 |
| gggtatttgg | tagttttttt  | cggtagatc  | gtagttgggt | tattgtatag | cgttggatga | 4080 |
| atggtagtgg | ggagtgaggg  | g          |            |            |            | 4101 |

&lt;210&gt; 236

&lt;211&gt; 2501

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 236

|             |             |            |             |             |             |      |
|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tatttgtggg  | tttagttatt  | tgggagggtg | agggtgggagg | attgttttag  | tttaagagggt | 60   |
| tgagggttga  | gtgagttgtg  | atcgtgttat | tgtattgtat  | tttagtttgg  | gtaatagagc  | 120  |
| gagattgttt  | aaaagaaaaa  | taagtgggtt | tttattgatt  | gtgtgttata  | atTTTTTTTT  | 180  |
| TTTTTTTTTT  | ttagagatga  | gattttgtta | tgtagtttag  | gttgattttg  | aatttttggg  | 240  |
| tttaagtatt  | TTTTTTTatt  | cggtttttta | aagtattagg  | attatagggt  | tgagttattg  | 300  |
| tatttggtta  | attatgtgtt  | atgattgtta | aaagtaaata  | tatatatata  | gtgttgattt  | 360  |
| ttaaaatttt  | TTTTTTtagga | gaagaagaaa | aagaaatata  | gagataggaa  | gttatttggat | 420  |
| tttgatagtt  | tagatttttga | gagtgatata | ggtaagaggg  | taagggtatat | attaaaagat  | 480  |
| agtaaggtag  | taaagaagaa  | gaaaaagaag | aagaagtata  | agaagaagta  | taaggagtg   | 540  |
| gagtataaag  | agtgttaggg  | gtggttgaga | gtaagaaatt  | aggagttttg  | tgttttgaga  | 600  |
| TTTTTggaaa  | gatttaaatag | tgagaatata | gttttttatt  | ttattaattt  | cgtttttatg  | 660  |
| ggagatgggt  | TTTTTTtatg  | taataggtag | gtttgggagt  | tagaggttaa  | aagttagttg  | 720  |
| ttgaatgagt  | tggtgttttt  | ttattatttt | tggttttttt  | gtaagtgaat  | tttgtagttt  | 780  |
| atTTatttat  | ttatttaatt  | TTTTTTattt | agtaggaggt  | tttattattt  | TTTTtagttg  | 840  |
| ttattgttag  | agttggattt  | ttgtaaagga | gtttagggtt  | gagttataga  | gattgttggt  | 900  |
| gaggtgagtt  | cggttgtagt  | tagagtgtat | ggattttttt  | tattggtttg  | TTTTgggtta  | 960  |
| attggtgggt  | gatttttgtt  | gtatttaata | tgggagttaga | gattggtagt  | aggagggggg  | 1020 |
| aatatggtga  | gaagtgggtg  | ttattttttt | tatttttttt  | aatatagttt  | tattatgtta  | 1080 |
| gaagtgggtat | ttagcgggta  | tagttagaaa | atagtttgta  | gtgtgattta  | atTTgtgtat  | 1140 |
| tgatttttag  | tagattattg  | aattagatag | cgaagtttaag | attattgttt  | tattttgtat  | 1200 |
| ttattattgt  | gtgaattagt  | tgattttatt | ttagggtttt  | gtttaaattt  | ttgttattaa  | 1260 |
| atggaaatgt  | gtttgggttt  | aaattttatt | agttattttt  | tttataattt  | TTTTTTTTtg  | 1320 |
| gtaatttata  | gattttaaagt | tattgagttt | gtattagttg  | ataaaaaatat | ttaatatgtt  | 1380 |
| atTTtagatt  | ttggagagat  | gtttagtaga | ggtatagagt  | taaagggtatt | agtagattat  | 1440 |
| tgTTTTtttg  | ggagattatt  | tataagtttt | TTTTTTtgta  | atgattagat  | gttttttttt  | 1500 |
| tttagagttg  | attagagaag  | tagtaagaat | ttgtagttat  | aagtattagt  | ttgggtgtata | 1560 |
| ggttagtagt  | TTTTTTgggt  | agtggttatt | TTTTTTtatt  | attatgggtat | aagtTTgggt  | 1620 |
| tttgtgtttt  | gaatttgaat  | tttggaaagg | gagagattat  | agtattttat  | agagaatagt  | 1680 |
| tagattttaag | agtttttagt  | gtaggatggg | tttgaagtga  | tagtttaata  | gttaaatttg  | 1740 |
| gggaagtttt  | attattgatt  | gaattaggtt | atTTgattat  | ggaggggggg  | tagtgtaaag  | 1800 |
| gtaacgtgta  | ggtatagttt  | TTTTattatt | aaatgtgtaa  | ggtgattagt  | tgattaatag  | 1860 |
| gtttcgagat  | tgttattttt  | agttttttat | ttagtgtttt  | TTTTtagta   | atTTtaggt   | 1920 |
| cgttattttt  | gtttattttt  | tgatatatag | gataaattaa  | gatttttaga  | gttatgttat  | 1980 |
| taaaggtaaaa | aaggtaattg  | ggtgggtttg | gttttgtttt  | attgatttta  | gagtatttta  | 2040 |
| tgagtgtagt  | taaaaaaaaa  | aaaaaaaaat | tatatattat  | atgggaattg  | gaattggatt  | 2100 |
| tcggttagtg  | gtatttgatt  | ttagaagaat | tcgtggattt  | gtataaaatg  | tagaggaaga  | 2160 |
| aatgaggtaa  | tggtggtgtg  | agtcgagggg | tagtcgattg  | gtagagtagt  | agttagtaat  | 2220 |
| agtgtagtta  | ggttatgttt  | TTTTTTtata | agtcgaggtg  | taaattgtag  | tgctcggggt  | 2280 |
| gagtgttttg  | aaggaaagat  | agagtgagat | gggggggtga  | gttaggaata  | ttattgagag  | 2340 |
| tattttattt  | TTTTTTTTTT  | ttgataattg | ttatttgagt  | atTTattatg  | tgctcggttat | 2400 |
| atgtatgtat  | gtgtgtgtgt  | gtgtgtgtgt | gtgtgtgtgt  | gtgtgtatat  | atatataatt  | 2460 |
| TTTTTTTTTT  | gatattgtata | gtaaattttt | aagataggta  | t           |             | 2501 |

&lt;210&gt; 237

<211> 2501  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 237

```

atgtttattt taaggatttg ttgtgtatat tagaaaaaaa aaattatgta tgtatatata 60
tatatatata tatatatata tatatatata tatatatata tatagtcggt atatagtagg 120
tatttaagtg ataattatta ggaggaaggg agggtagaat gttcgtaatg gtgttttttg 180
ttttattttt tattttattt tgtttttttt tttagatatt tatttacggt attgtagttt 240
gtattcgtat ttatgagaaa gaggtatgat ttgattgat tgttgttgat tattattttg 300
ttaatcggtt atttttcgat ttagtattat attgttttat tttttttttt gtattttgta 360
taaattttacg aatttttttg gggttagggt ttattgatcg ggatttagtt ttagttttta 420
tgggtgtatgt ggtttttttt tttttttttt aattgtattt atagggtggt ttgagggttaa 480
taaagtagag ttaaggttat ttagttggtt ttttgttttt ggtaataata ttttgggagt 540
tttggtttat tttgtgtgt agagagtggg tagaaataac ggtttgaagg ttattgagga 600
agaagtattg gatgggagat tgaaatggat agtttcggag tttgttaatt agttgattat 660
tttatatatt taataataaa agagtgtgat ttatacgttg tttttatatt gttttttttt 720
tatggttaaa tgatttagtt tagtttagtga tggggttttt ttaggttttg ttattgaatt 780
gttatttttag gtttatttta tattgaaagt ttttgggttt ggttggtttt tgtgaaatgt 840
tgtagttttt ttttttttag aatttaggtt taggggtatag aatttaggtt tgtattatgg 900
tgggtgggaga aaatgattat tggttaagag gattgttgat ttgtgtatta ggtaggtatt 960
tatgattata aatttttatt gtttttttaa ttaattttga ggaagagggt tatttgatta 1020
ttataaaaagg gaggggtttat aagtgatttt ttaagaaggt agtgatttgt tagtggtttt 1080
ggtttttgtat ttttgttggg tattttttta aggtttaagg taatatatta aatgtttttg 1140
ttagttaaat taggtttagt gattttaagt ttgtaagtta tttaggaaga aggattatag 1200
gaaaaataat ttagtaagtt taaaattaaa tatattttta tttagtata ggaatttaag 1260
taaggatttg aagtagaatt aattgattta tatagtagta aatataaagt agaataatga 1320
ttttggtttc gttgttttgt ttagtggttt gttggaatgt aatataaag ttaagttata 1380
ttgtagattg ttttttagtt gtggtcgttg gatgttattt ttagtatagt agaattatgt 1440
taggaggaat gggaaaagtg agtattattt tttattatgt tttttttttt tgttgttagt 1500
ttttgttttt atgttggatg tagtagagat tatttattag ttggtttagg atagattaat 1560
aggaagggtt taattatttt aattatagtc gaatttattt ttataatagt ttttgtggtt 1620
ttagtttggg tttttttata ggaatttagt tttggtagtg gtagttggag agggtaatag 1680
gattttttgt tgaatgaagg aagttgggtg aatgaatggg tgagttgtag ggtttatttg 1740
taaagggtt aggagtata aggaataat aatttattta ggtagttgtt tttgattttt 1800
aatttttaaa tttgtttgtt gtatgagggg aagttatttt ttatgggagc gaagttaatg 1860
gggtgggagg ttatatattt attattgagt ttttttagga gttttaaggt ataaggtttt 1920
tgggttttta tttttaatta ttttttatat tttttatatt tttatttttt gtgttttttt 1980
ttgtgttttt tttttttttt tttttttttt gttgttttgt tgttttttga tgtgtgtttt 2040
gtttttttgt ttgtattatt ttttagagttt gagttgttag agttagatga ttttttattt 2100
ttatgttttt tttttttttt tttttgaaa gaaaatttta aaaattaata ttgtatgtgt 2160
atatttgttt ttaataatta tagtatataa ttggttaggt gtagtggttt atatttgtaa 2220
ttttagtatt ttgggaagtc gaggtgggag gaatgtttga ggttaggagt ttaagattaa 2280
tttggttaat atagtaagat tttattttta aaaagagaaa aaaagaaaaa ttatagtata 2340
taattaatag gggattattt aatttttttt tagatagttt cgttttgttg tttagggttag 2400
agtgtagtgt agtggtacga ttatagttta ttgtaatttt aatttttttg gtttaagtaa 2460
tttttttatt ttagtttttt aagtagtttg gattataggt a

```

<210> 238  
 <211> 2501  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 238

```

tagaaaaagt attttaagat aaaattttta taatttagta agttttggga aaaagggttaa 60

```

|             |             |             |             |              |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------|
| agtttttttag | ttttttatttg | aaaatatttta | ttgtatagaa  | aattttaggag  | aaaaaatttta | 120  |
| attttaggtag | ttaagtttga  | ggtattgtta  | ttttattttaa | atttgaatag   | ggtatttttaa | 180  |
| aatgatataat | tgggtttttat | aagaggaata  | gaaagagggtt | tgtagtattatg | tttatagggtt | 240  |
| tatgtttttta | ggtaaatttaa | attagtttga  | tttttaaaaaa | acgagagaga   | gatgggtgaat | 300  |
| agtggaaaag  | gtttaaaata  | aaatatgaaa  | gatagtttttt | gttatagtat   | ttgtttatatt | 360  |
| tttttaggta  | attgagtgtta | gagttgataa  | atttatgata  | tgggagaatg   | aaataagttt  | 420  |
| tttagaatgt  | aaggatttga  | gtataatatt  | atatttgaat  | aataataggg   | ggtaaggtag  | 480  |
| tttgggtttt  | taattatttta | gaatattttta | aaaagagggtt | tggggagaga   | aaggtttaagt | 540  |
| gtatatatat  | ttaaagttat  | ttagtaaaga  | ttttattata  | ttttaagggtg  | aaattagaat  | 600  |
| ataatgaatg  | tgttttttag  | ttaaaaattta | tgattatttaa | gtgggttgata  | taatttttttt | 660  |
| taattaattg  | ttaatagtatt | ttattttatta | attttgtttt  | ttatttgtgt   | ttgattttatt | 720  |
| tttgtaattt  | ataatatgaa  | tatatattatt | tataggtttag | atgaagaatt   | gtttaattttt | 780  |
| aatttggaa   | tattttaattt | taaaaataaaa | aaagaaatta  | tttataggag   | aggatttgta  | 840  |
| attgggggtt  | atgggagttt  | attaataggt  | ttgttagaaa  | aaaatataag   | atattagtta  | 900  |
| aatttgaatt  | ttagataaat  | aagtaattttt | tttagtttag  | atatatgtta   | gtattgtatg  | 960  |
| gtaattttat  | atttataaat  | aaatttttaga | gagatagata  | tattttttttt  | ttttttttttt | 1020 |
| ttgttttttt  | gaaattgagt  | tttgttttgt  | tatttaggtt  | ggaatgtagt   | ggtatgattt  | 1080 |
| tagttttattg | taatttttgt  | tttttaggtt  | taagtatttt  | ttttgtttta   | gttttttaag  | 1140 |
| tagttgggat  | tataggttatg | agttattgta  | tttggttttt  | tttaatatatt  | tttgtttata  | 1200 |
| ggttaaatat  | tatttttagt  | tatttttagta | gtttattatg  | tgaattgaga   | ttagggaggga | 1260 |
| taatatagat  | tgttagatag  | atttagggtat | gagttcgtta  | gatattgtat   | aaaaatttgg  | 1320 |
| agtagaagta  | ttttgataag  | gaaattgggtt | atagttattt  | ttttattaga   | gttttaaaatt | 1380 |
| tatgattttt  | taatagttag  | ttattatttaa | gataaagatt  | aattttatta   | agttttgatt  | 1440 |
| tttttttgtg  | gtttgagttt  | tttaggagtc  | gaatataaag  | ggaaatatga   | agggttaattt | 1500 |
| attaaatagt  | aattgaagag  | aagagttttat | ttagtgaag   | tagaggaggt   | tgttcggggg  | 1560 |
| cgtgttaggg  | aggtagagaa  | agttggttta  | taggggtttt  | tagatagatt   | tgagtttaag  | 1620 |
| ggttatgtta  | tattttttaag | ttaagttggg  | gttgattttt  | taaataagaa   | gttgtgtatg  | 1680 |
| atagaagggt  | tgttttgtga  | atattggatt  | ttggaggagt  | attatcgtag   | gaaagatttg  | 1740 |
| agaaagggtg  | tgggtgggtg  | ggggatttg   | tttggaaaga  | gagagtgaag   | aggtaggaga  | 1800 |
| gttgaagag   | attgggaggt  | tgggaatata  | gtatttaagg  | gttaggggtt   | tttttttttt  | 1860 |
| agttttttgt  | ttttttagt   | tattatttta  | ggatgttggt  | gaagggtgtt   | ttgtgtattt  | 1920 |
| ttattttgag  | agtgtagttt  | tttttttgag  | gtttacggga  | gggtttgggt   | aatgacgaaa  | 1980 |
| tgtagttttt  | atttgtgtta  | ttgaaagtag  | attcgtagag  | ttgcggtttt   | tgttgttatt  | 2040 |
| tttttttttg  | atttttaaga  | ggtaggaaaag | ttttttttgt  | tatgtttttg   | gagtttttga  | 2100 |
| gaaaaaaaaa  | ggaagagggt  | tttttatggg  | tttttgggat  | ttttttgaat   | aaatttcggg  | 2160 |
| gggttggggg  | agattgaata  | aaatttghtaa | attagagggt  | agtaggtgta   | ttttttaatt  | 2220 |
| gttttagttg  | ttataatttg  | taaatagggt  | ttatataaga  | atttatattt   | aaaataattta | 2280 |
| gattattttg  | tattttgttaa | ttattttatt  | agggttaggg  | gggtgatgat   | atgatatagg  | 2340 |
| tttgtgtttt  | tgtttatatt  | ttatgttttaa | ttagaatttt  | tagtggttaga  | ggtgggggtt  | 2400 |
| ggtggttaagt | gattggatta  | ttaaaggtaga | attttttatt  | ggtgttggtt   | ttatgatagt  | 2460 |
| gagttatttg  | gggattttat  | tgtttaaaaag | tgtgtagtat  | t            |             | 2501 |

<210> 239

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 239

|             |             |             |             |            |            |     |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-----|
| ggtgttatat  | attttttaaat | aataagggtt  | tttaataatt  | tattattatg | agaatagtat | 60  |
| taatggggaa  | ttttgttttg  | atggtttagt  | tatttgttat  | taggttttat | ttttgatatt | 120 |
| ggggatttta  | atttgatatg  | agatatgggt  | aaggatatag  | atttatatta | tattattatt | 180 |
| tttttttagtt | ttagtagatg  | attataagat  | ggtaaatgat  | ttgattattt | taaatgtgga | 240 |
| tttttgtata  | aagtttattt  | gtaagttgta  | gtaattgaaa  | taattaaaag | atatatttat | 300 |
| tggtttttaa  | tttgtaaaatt | ttgttttagtt | tttttttagtt | tttcgaaatt | tgtttaagga | 360 |
| gatttttaagg | gtttatgaaa  | gagttttttt  | tttttttttt  | ttttaaagtt | ttagaaatat | 420 |
| gataaggagg  | atttttttgt  | tttttggaga  | ttagaggagg  | aaatggtagt | agaagtcgta | 480 |
| gttttgcggg  | tttattttta  | gtgatatagg  | taaagattgt  | atttcgttat | tatttagatt | 540 |
| ttttcgtggg  | ttttaggaaa  | gaggttgat   | ttttagaatg  | gggatgtata | aaaatatttt | 600 |
| tattagtatt  | tttgggtggt  | ggttgtaaaag | gataaagagt  | tggaggggag | aaaatttttg | 660 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttttgagta  | ttgtatTTTT  | agtttttttag | tttttttttaa | ttttttttggt | tttttatTTTT | 720  |
| tttttttttaa | gttagtggtt  | ttagttttatt | attatTTTTt  | tttagttttt  | tttgcggttg  | 780  |
| tggttttttta | gaatttaaatg | tttataaaagt | agatttttttg | ttatgtataa  | tttttttggtt | 840  |
| aaaagggttaa | ttttaatttta | atttaaagggt | gtgatatggt  | tttttaggtt  | aagtttggtt  | 900  |
| gtaaagtttt  | gtaaattagt  | tttttttggt  | tttttaatac  | gttttcgggt  | aaattttttt  | 960  |
| gttttttattg | agtggatttt  | tttttttagt  | tgttatttg   | ttaaattggt  | tttatgtttt  | 1020 |
| tttttatggt  | cggtttttag  | gaagtttagg  | ttatagggaa  | aagttaagg   | ttgatagaat  | 1080 |
| taatttttgt  | tttaatgatg  | attaattggt  | gagagattat  | aggtttaaga  | tttggttaga  | 1140 |
| aagatagtta  | tagttaattt  | ttttgttaaa  | atgtttttat  | tttaaatttt  | tatgtagtgt  | 1200 |
| ttaacgagtt  | tatgtttaga  | tttatttggt  | aatttatatt  | atttttttta  | gttttagttt  | 1260 |
| atatagtaga  | ttgttggaat  | gattgaggg   | gatgtttggt  | ttgtaaaata  | aaagtgttaa  | 1320 |
| agaaggttag  | gtatagtgg   | ttatgtttat  | aattttaatt  | atttggaag   | ttgaggtagg  | 1380 |
| agaattgttt  | gaatttgga   | ggtagaggt   | gtagttagt   | gagattatgt  | tattgtattt  | 1440 |
| tagtttggt   | gatagagtaa  | gatttagttt  | taaaaaaata  | ggagagagag  | agagagaaat  | 1500 |
| gtatttatTT  | ttttgaaatt  | tggtttataaa | tatagggtta  | ttatgtaata  | ttggtatata  | 1560 |
| tttagattaa  | aaaaattatt  | tggtttatttg | aaatttaaat  | ttaattggta  | ttttgtattt  | 1620 |
| tttttttggt  | aatttggttaa | taaattttta  | tggatttttag | ttatagattt  | ttttttataa  | 1680 |
| atagtttttt  | ttttgttttt  | agaattagat  | aatttttaaat | taaaattagg  | taatttttta  | 1740 |
| tttgattttgt | gaataaatat  | gtttatgtta  | taagttgtag  | aagtagatta  | gatataaata  | 1800 |
| aaaaataaaa  | ttagtgaata  | aatgttggtta | gtaattgatt  | ggaaaaaatt  | gtattaatta  | 1860 |
| tttagtgatt  | atgatttttta | gttagaaaaa  | atattttattg | tatttttgatt | ttattttgaa  | 1920 |
| atgtaagtaa  | gtttttatttg | gatagttttta | aatatatgtg  | tatttggttt  | tttttttttt  | 1980 |
| agtttttttt  | tttagagtatt | ttaaatagtt  | aaagatttag  | attattttgt  | tttttatgtt  | 2040 |
| tgtttaataa  | tggtgttgta  | tttagatttt  | tgtatttttag | aaagtttatt  | ttattttttt  | 2100 |
| atgtttataag | tttggttagtt | ttgtatttag  | ttgtttgggg  | ggatatggta  | agtgttataa  | 2160 |
| tagaggttgt  | tttttatatt  | ttattttgaa  | ttttttttat  | tgtttattat  | ttttttttcg  | 2220 |
| ttttttaagg  | attaagtttag | tttagttttat | ttagaatat   | aggtttatgg  | gtatgattat  | 2280 |
| aaattttttt  | ttgttttttt  | tatgaagggt  | agtatgttat  | tttagagtg   | tttggtttaa  | 2340 |
| tttaaattgg  | gtgataatat  | tttagatttg  | attgttttagg | ttgaattttt  | ttttttgggt  | 2400 |
| tttttatgta  | gtgggtattt  | ttaggtagag  | gttagaaagt  | tttagttttt  | tttttaagg   | 2460 |
| ttgttgaatt  | gtaggagttt  | tgtttttagaa | tgtttttttt  | a           |             | 2501 |

<210> 240

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 240

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aaagatgatt  | aaaagtttaa  | ttgtttattt  | gaagagttga  | tttttttatt  | tttgtaataa  | 60   |
| agggtatttt  | tagtagtttt  | tggtttattt  | gtttattttg  | ttttttttgt  | ggttggtgaa  | 120  |
| ggttataatt  | tttgtgtttt  | agtaaatTTg  | tgtagtttta  | tttttttttt  | tggtattatt  | 180  |
| ttttttttta  | ttttgtttta  | ttattttgat  | gtaaaattat  | ttgttaattt  | tatttgaaat  | 240  |
| gagaaatttt  | aaggtttata  | ttatttaaat  | tttgtttagat | ttttattttt  | gttatatggt  | 300  |
| ttataatgtg  | ttgggtattt  | ttagatttgt  | ttattaaaaa  | gatgtaaaaa  | aaaataatga  | 360  |
| ttattttttg  | ggattttttt  | ttattttttg  | agatgttttt  | tttggttgta  | ttattttttt  | 420  |
| attttttgtt  | tattgatttag | aggagggtt   | tttaattatg  | gtgaatttta  | tattttattg  | 480  |
| aagaggttat  | gttatatgta  | tattttttata | atataattta  | tatttatata  | gtatttttat  | 540  |
| tttttagtata | ttttttttta  | tttaattttta | taataattatt | gtaagttatg  | ttgaagttaga | 600  |
| ttgtaagtgt  | ttattttataa | attgtgaaat  | gaattaaaaa  | gaaagggtaa  | agattaaatt  | 660  |
| atgattagggt | ttgaaattaa  | tatataagat  | tttaattttt  | tttaattaaag | atttttgtag  | 720  |
| gtgatttttg  | tttgtaggat  | tttttttttt  | tttttagatgt | tattggattg  | tattagggtt  | 780  |
| attgtagatt  | ttagttgttg  | tagaattaat  | tagattttaag | atgagttttt  | tgattttttt  | 840  |
| tggttagagtt | ttttaattgt  | tgaattttta  | tattgtttgt  | attagttagt  | gttataattt  | 900  |
| gtttgtttta  | ttttgtgtaa  | tggattttat  | attatagagg  | tattttttta  | atgttaagat  | 960  |
| gtttaagtat  | tgttttaagt  | taaaattatt  | aataattttt  | agttattaag  | taatttaagat | 1020 |
| aggtaggatt  | ttattttgtt  | taaaatgatt  | tgattttaaat | taaaaagaga  | atgtggattt  | 1080 |
| tttgaatttt  | atttggttaa  | ttttaatata  | atttttagta  | ttttataatt  | ttttttaaag  | 1140 |
| tttttttatt  | tggttatttt  | ttgtattttt  | tttggttttt  | tttttttttt  | ttagttataa  | 1200 |
| taattgttag  | attttgtttt  | attttttttt  | gatagttttt  | atttttaagg  | ttattttatt  | 1260 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttttaggta  | ttttttggtt  | ttagtttgag  | tatagtagat  | tttaagatta  | tatatgttat  | 1320 |
| agtatagggt  | attatagtta  | attttttgaa  | taaatgtgat  | tgaattttat  | gtttagtaatt | 1380 |
| tttattttatt | ttttttttat  | taaaaaggtt  | taaagttttt  | atttaagtgt  | tttttttatg  | 1440 |
| tttattttgt  | taaatgattg  | ttttttaatg  | atatttttaga | attttagaat  | tattttatta  | 1500 |
| tggaggatgt  | gtaagattag  | ttttttatta  | aataaaaagt  | gtgaaatgga  | atatgttaatt | 1560 |
| ttattaattt  | attttggttt  | taaaattttg  | tgattattag  | ataaaattta  | gaaataaaat  | 1620 |
| agtattatta  | atataaataa  | atttttatta  | taattatatt  | ttttaagttt  | tgtttgtaag  | 1680 |
| aatgggtaaa  | atatttttaa  | aattttgaag  | aaattattat  | ttgatagaaa  | gtttaattta  | 1740 |
| tttgtgagaa  | ggtaaatgta  | tttagatata  | attaaagttt  | ttttttttat  | tttaatttta  | 1800 |
| tttattttga  | attaagattt  | tattgtttta  | tttttttaga  | tgttgttatt  | tgaataatat  | 1860 |
| tgttttgaga  | ttaaaaatta  | gtatattaat  | ataatttttt  | ttaaatgttt  | taagagtttt  | 1920 |
| gtttttttta  | tttttttttt  | taaaaataag  | tagttattaa  | atttttttagt | agtgaatttt  | 1980 |
| aaaatttttt  | tttaattttat | aggtttaagg  | gtagtttaagg | atgggtgtag  | ttttatatga  | 2040 |
| ttagttgtta  | aagtaagttg  | aggatttgaa  | gatggagaat  | ttaaattttt  | gataagagtt  | 2100 |
| agaagataat  | tttaattatt  | ttataaaaatt | ggaaattgag  | gtatttaata  | tgaaggattt  | 2160 |
| aagattgtga  | tttttaattg  | tagtttattt  | atttttattt  | agtatttttt  | tttgtaaatt  | 2220 |
| tgaggtaaga  | tattttattt  | aaaagtgtat  | tttaaaattaa | gtaataatat  | gtaaattttt  | 2280 |
| ttttgtaaaa  | gttagtattt  | atatttttaa  | ataagatata  | ttgaatttat  | ttagtgaatt  | 2340 |
| atataaagaa  | aataagtgta  | aaattttaat  | ggtttagttg  | tttttagttt  | tttttaagat  | 2400 |
| taaagagaag  | agattaaata  | tagtattatt  | gtattgaggt  | aagggttttt  | gtgtagttta  | 2460 |
| tagaaattag  | ttttatgatt  | ttagaatatg  | ttttgaatat  | t           |             | 2501 |

<210> 241

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 241

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aatattttaag | gtatattttta | aaattatgag  | gttagtttttt | atgaattata  | tagaaaaattt | 60   |
| tgtttttagta | tagtgatggt  | atatttggtt  | tttttttttt  | aatttttaaaa | agaattaaga  | 120  |
| attaattagt  | tattggaggt  | ttatattttat | ttttttttata | tgattttattg | aatgaattta  | 180  |
| atatattttta | tttaaaaaata | taaatgttaa  | tttttgtaag  | aaagagttta  | tatattattg  | 240  |
| tttaatttta  | aatatatttt  | taagtaaagt  | gtttttatttt | aagttttataa | gagggaaat   | 300  |
| tgaataaaaa  | tgataaaaatt | ataattaaaa  | gttatagttt  | tgataattttt | atatttagatg | 360  |
| tttttagtttt | tagtttttgta | agatgattgg  | aaattattttt | tagtttttgt  | tgaagatttg  | 420  |
| agtttttttat | tttttagtggt | tttaatttggt | tttaataattg | attatatgaa  | gttgtagtta  | 480  |
| tttttggtta  | tttttggtt   | tataagggtta | aaaaggattt  | tgaaatttat  | tattaaaaaa  | 540  |
| tttagtggtt  | gtttgttttt  | aaagaaagg   | gtaaaggaaa  | taaaattttt  | aagatgttta  | 600  |
| agaagaattg  | tgtaaatatg  | ttagtttttg  | gttttaaaat  | aatattgttt  | aagtagtagt  | 660  |
| atttaagagg  | atgaaatagt  | ggagtttttag | tttaagataa  | atgaaattaa  | aatagaagag  | 720  |
| agaatttttag | ttgtgtttga  | atatatttgt  | tttttttatag | atggattaaa  | ttttttatta  | 780  |
| agtaataatt  | tttttaagggt | tttaagata   | ttttattttat | ttttataggt  | aaaatttagg  | 840  |
| aaatataatt  | atgataaaaa  | tttattttata | ttagtaatat  | tattttatttt | ttgaatttta  | 900  |
| tttgatagtt  | atagaattttt | agagtttagaa | tggattaatg  | agattatata  | ttttatttta  | 960  |
| tatttttttat | ttgataaaaag | gttaattttta | tatatattttt | atggtgaaat  | agttttgaag  | 1020 |
| ttttaagatg  | ttattaaaaag | gttaattattt | aataaaaatgg | atatgaagga  | gagtattaaa  | 1080 |
| tgaagatttt  | aagttttttt  | gataggaaga  | tggtaaataa  | gaattattta  | tataaagttt  | 1140 |
| aattatattt  | atttaaaaagg | ttgattataa  | tagttttatgt | tatggatatat | gtgggttttg  | 1200 |
| gatttggtgt  | gtttaaaattg | aggttaaaaag | atattttaaag | agaatggatg  | attttaggag  | 1260 |
| tagagattgt  | taaagagaaa  | tgaagtagag  | tttggttagtt | attatgattg  | ggaaagaaga  | 1320 |
| ggagagataa  | agaagatata  | aaagatagtt  | aggtaagagg  | attttaggaa  | gaattataga  | 1380 |
| atgttaggag  | ttatattaag  | attaattaaag | taagattttag | gagattttata | tttttttttt  | 1440 |
| agtttagggt  | aaattattttt | ggaataaaata | aaatttttgt  | tatttttaatt | atttaatatg  | 1500 |
| taaaaagtat  | taagtagttt  | gtattttaagt | aatattttaaa | tatttttgata | ttaaaaaaat  | 1560 |
| gtttttgtaa  | tatgaaattt  | attatataaaa | ataaggtaga  | taggttgtaa  | tattggtttag | 1620 |
| ttatgataat  | attggagttt  | agtaattgga  | agattttatt  | aaaggaaaatt | aggggattta  | 1680 |
| tttagatttt  | agtttagttt  | ataatgggtta | gaattttatag | taaatttggt  | ataatttaatt | 1740 |
| gatattttgag | gaggaagggg  | agttttgttag | gtaggggatta | tttataaaaag | tttttggttg  | 1800 |
| aaaaaaattg  | agttttgtgt  | gttaattttta | ggtttggtta  | tgattttaatt | tttgtttttt  | 1860 |

|            |            |             |             |             |             |      |
|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tattttaatt | tattttataa | tttgtaaatg  | aatattttata | atttgtttta  | atataattta  | 1920 |
| tagtgatatt | attaggatta | ataaaaaaag  | gtatgtttaa  | aataaaaagta | ttatgtaaat  | 1980 |
| gtaagttata | ttatgaaaat | atatatgtaa  | tataattttt  | ttagtaagat  | atagggttta  | 2040 |
| tttatagtta | agattttttt | tttgattaat  | gggtaagggg  | tgaagaagta  | atgtagttaa  | 2100 |
| aggagatatt | ttaaaaataa | aggaaaaaatt | tataggagt   | attattattt  | tgttttatat  | 2160 |
| ttttttaata | agtaggtttg | aaaatattta  | gtatattata  | aattatatga  | tagaggtagg  | 2220 |
| gatttgatag | aatttgaata | atgtgaattt  | taaaattttt  | tattttaaat  | aaaattaata  | 2280 |
| ggtaattttt | tattaaaata | ataaaaataa  | ataagagaaa  | aggtagtaat  | agagaaaaaa  | 2340 |
| atgggtatgt | ataagtttat | tgagatatag  | aagttataat  | tttatataat  | tataaaaaaga | 2400 |
| gttggtatgg | taagatgagt | agagattggt  | aaaagtattt  | tttattatag  | gaataaaaaa  | 2460 |
| attaattttt | tagatgaata | attaaatttt  | taattatttt  | t           |             | 2501 |

<210> 242

<211> 6277

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 242

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gtgtgttaag  | attatgttat  | tgtatttttg  | tttgggtgat  | agagtgagat  | tttgttttaa  | 60   |
| aaataaaaata | aaaaattggt  | ttgggtgtgt  | ggtttatggt  | tgtaatttta  | gtaatttggt  | 120  |
| aggttgaggt  | ggaaggattg  | tgaatttagg  | agttgaagat  | tagtttggtt  | aataaagttg  | 180  |
| gattttgttt  | ttttaaaaaa  | attaagttta  | attaaatatt  | tttaaaaaata | ataaattagt  | 240  |
| tattagaatt  | ataaatttgt  | attgtttttg  | ataatgtaat  | gtattgtttt  | gtaaaatatt  | 300  |
| ataattaaga  | ttgttatatt  | aaggattttg  | aagtttgatga | agattaggta  | tttttttgaa  | 360  |
| attttaagat  | aattattttt  | tagttttttt  | tattttttgt  | ttttatttag  | aattaagttt  | 420  |
| attattaaaa  | tgtagttttg  | ttgatgttaa  | gtatttatatt | atatgatatg  | taattattgg  | 480  |
| ggttgttaaa  | atttgggttag | aattttttgt  | aatttatttag | gatttttaggt | aaaaaattag  | 540  |
| gaaaatgaag  | tgatttgatt  | agtttggttaa | aagtggtat   | tttgaaatat  | tatttttttaa | 600  |
| ttttaagaaa  | tattttttgt  | taggtgtggt  | ggtttatggt  | tataatttta  | gtattttggg  | 660  |
| aggttgagga  | aggtagatta  | tgaggttagg  | agattgaggt  | tatttttggt  | aatgtggtga  | 720  |
| aattttttatt | tttattaaaa  | atataaaaaa  | ttagttgggt  | gtgatgggtg  | gtgtttgtag  | 780  |
| tttttagttat | ttgggaggtt  | gaggtaaag   | aatgggtgta  | atttggggaga | tagagtttgt  | 840  |
| agtgtattag  | ttgtgattgt  | gttattgtat  | tttaggttgg  | gtgatagagt  | gagatttagt  | 900  |
| tttaaaaaaa  | aaagaaaaaa  | aagaaatata  | ttttttttatt | tgttagggaa  | attaattttt  | 960  |
| gttttttttt  | tttaaatatt  | ataattggaa  | attaatttag  | atatttttga  | gttttttttag | 1020 |
| ttgggtgggtt | aattaagaga  | aaataggaag  | tgggagattt  | tagtttagtt  | ggatttatatt | 1080 |
| taggtttttt  | taaggaattt  | tttttggttg  | gtatgtaaaa  | aaattttttt  | agtaagagta  | 1140 |
| tttaatttga  | atgtgtgtaa  | atatgaaagt  | tatggttaatt | tttatttggt  | ttttaggttt  | 1200 |
| atagttagta  | gagttgata   | gttgggtttt  | aggtttttag  | ttttttataat | tgatattatt  | 1260 |
| gttaagttta  | tgtgattgat  | ttattttgtt  | ttgggtataag | ttagtttttt  | ttttatatgt  | 1320 |
| attttttttt  | tttttagttt  | taataaaaatt | tttttaattga | aataaatttg  | gtaatttgaa  | 1380 |
| ttttgggttat | tgtttttatt  | agaggtttgt  | ataagtttaag | ttattttaagt | tgaggttggg  | 1440 |
| agtgtgtggt  | tatgtttgta  | atttttagtat | tttgggaggt  | taaggtagga  | ggattgtttg  | 1500 |
| agtttaggag  | tttaagatta  | gtttgggttg  | gttttttgaga | aagtgaagatt | ttgttttgaa  | 1560 |
| aaaaaaaaaa  | aaaagtgtgg  | tttgaaagtt  | gagtgtttga  | taaaaaggag  | aaatagtgtt  | 1620 |
| tttttaaaat  | taaagggttt  | taattaagat  | ttttttaatg  | gggttttgaa  | aaaaggagaa  | 1680 |
| tgggatgaga  | aggatatatg  | ggtagtgtaa  | ttttttaatt  | tgtagatttt  | atttttagtt  | 1740 |
| tttagttatt  | gttttttagt  | attttatggt  | tttaagatag  | tgttattatt  | tttaaggattt | 1800 |
| ttttttattt  | tttttgtttg  | ggtttttttt  | ttattgagga  | gttgtggttt  | tttattagta  | 1860 |
| gaagttggat  | gtttttgtgt  | ttgaaattgg  | tgggtttttg  | gtttttattga | ttttaagaat  | 1920 |
| gaagttgttg  | atttttatgg  | tgagtgggtat | agttttttaa  | gatgatgtgt  | ttagagtttg  | 1980 |
| ttttttttga  | tgtttggtat  | tgtttagagt  | tatttttttt  | tgggtggattt | gtggttttgt  | 2040 |
| tggtttttag  | agtgaagttg  | tagatttttt  | tgggtgagtgt | tatagttttt  | aagggtggtat | 2100 |
| gttttgaggt  | tgttttgttt  | ttttgttttg  | agttgtttat  | tttttttggt  | gggtttgtgg  | 2160 |
| ttttgttggt  | tttaggagtg  | aagttgtaga  | ttttgtggtg  | tgggtgttatt | agtagataaa  | 2220 |
| tggttatgtg  | atttaagagag | tgagttagtag | taagattttat | tgtaaagagt  | ataagaataa  | 2280 |
| agtttttata  | gtgtggaagg  | agatttagagt | gggttggtgt  | tggttggttta | ggtagtttgt  | 2340 |
| attttttttt  | tttttttttt  | ttttttttga  | gatggagttt  | ttttttgtta  | tttaggttgg  | 2400 |
| aatgtagtgg  | tgtaatttgg  | gtttatttga  | agttttgttt  | tttgggttta  | tgttattttt  | 2460 |

|             |             |             |             |              |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------|
| ttgttttaaat | tttttttagta | gaggggatta  | taggtatttta | ttattgtatt   | tagttaaatat | 2520 |
| tttgtttttt  | tagtagagtt  | ggggttttat  | tgtgttagtt  | aggatggttt   | tgatttttttg | 2580 |
| attttgtgat  | ttattttttt  | aggtttttta  | aattgttggg  | attataggtg   | tgagttatttg | 2640 |
| gtatttagtg  | gggtagtttg  | tttttatttt  | tttatttgat  | tttatttata   | ttttgttgat  | 2700 |
| tggtttattt  | tatagagagt  | taattggttt  | gttttgatag  | gggtgttgatt  | ggtgtatttta | 2760 |
| taatttttga  | gttagatata  | tatagagtgt  | tgattgggtg  | atttataaatt  | tttttagttag | 2820 |
| atataaaaaat | tttttaagtt  | tttattatat  | ttgttagata  | tagagtattg   | attgggtgtg  | 2880 |
| ttataaaattt | ttagtttagat | atagagtgtt  | gattgggtga  | tttgtaaatt   | ttgagttaga  | 2940 |
| tatatagatat | tgattgggtg  | atttataaatt | tttttagttag | atatagaagt   | tttttaagtg  | 3000 |
| tttattagat  | tagtttagata | tagagtgttg  | attgggtgat  | ttttaaattt   | taagttagat  | 3060 |
| atagagtgtt  | gattgggtga  | tataaaattt  | ttaggttaga  | tataaaagtt   | tttttaagttt | 3120 |
| ttatttgatt  | taggagttta  | gttggtttta  | tttagtggat  | tttggttagg   | gttggttggtg | 3180 |
| gtgtttgtat  | tttttttagt  | ttttgggtag  | ttgatgggat  | tgggtgttga   | ggagtagggg  | 3240 |
| gtgggtgttg  | ttggggaggt  | ttaggttatg  | ttggagttta  | taggggttg    | gaggggtttt  | 3300 |
| gggtatgggtg | gggtgttaggt | tttgagtttt  | gttttggtga  | gggtgggttg   | gggttggtga  | 3360 |
| gaattttaagt | gggggttagg  | tgggttggtga | gtgttggggg  | atttgggtga   | ttttttgtag  | 3420 |
| ttgttggttt  | gggtgttagg  | tttttgattg  | tttgggggtg  | gggggtgtgg   | gtttgttgag  | 3480 |
| tttggtttta  | tttggaattt  | gtgttggttg  | gtgagtgttg  | tgtgtagttt   | tagtttttat  | 3540 |
| atttggttttt | ttttttatat  | ttttttgtaa  | gtagagggag  | ttgggttttg   | ttttggttag  | 3600 |
| tttagagagg  | ggtttttata  | gtgtagtggg  | gggttgaagg  | gtttttttag   | tatgggttaga | 3660 |
| atggatgtta  | aggttgagga  | gggtgttgaga | gtgagttagg  | gttggttaga   | tgttggttat  | 3720 |
| ttgtattttt  | aattatagat  | tttttaattt  | tttgggtgtt  | tttggtttatt  | tggtttttta  | 3780 |
| gaatatgaag  | ggttttttta  | ttttgtttatt | aaaatgatta  | gttgtttgga   | gatatggaaa  | 3840 |
| aagttgtttt  | ttttttttgt  | aggatttttt  | ttttgaattt  | ttttaaattt   | tttttagtgtg | 3900 |
| atgtgatttt  | atttttagtt  | aatttaggtt  | gtttttttat  | tagttttttg   | ttttttgggg  | 3960 |
| aggtggtaaat | gtaaagattg  | tttgttggtta | gttttggtgt  | tattttttgtg  | gggtgaattt  | 4020 |
| aatatgggtg  | ataaagatag  | taatttagttt | tgtttttttg  | tgttttttgtt  | aagaagattg  | 4080 |
| gtttttttta  | tttgtttttt  | aaaatgatta  | ttttattgat  | tgggtgggtgat | tgtgttgatg  | 4140 |
| gagatggggg  | aaaagtaagt  | tgaatttgaa  | aaataataaa  | tattgggggtt  | gaggggtgga  | 4200 |
| attatgagtg  | tgtagatatg  | ggttagagtg  | tatttttttt  | gttttaggta   | aatttggtgt  | 4260 |
| ttattgtgtt  | tttgtaggtt  | attgatttta  | taagattatt  | tgtttttagat  | ttttgggggt  | 4320 |
| ggatgggaat  | tgtagttttt  | ttaaagagtt  | gtatgtattt  | ttttaagggt   | tagtttttgt  | 4380 |
| ttttaaaaata | tgaaaatata  | atatttttagt | ttataattgt  | tgataagtat   | aagtgtgtat  | 4440 |
| aggtttttaa  | tttattttatt | ggattttttgt | gagaattgtg  | tttgtttttg   | tattggatgt  | 4500 |
| tttttttttat | aagatttatag | tttttaagga  | atattgtggt  | gaagattttt   | tattttgttaa | 4560 |
| tgatagtgtg  | aaataattat  | ttttttttat  | ttttttaata  | attttttatta  | tttatattta  | 4620 |
| ttgaaatttg  | agattttttat | taggggtgga  | agagtggggg  | attgggattt   | ttttttatga  | 4680 |
| ttgttttgga  | taataggtag  | tgattttgat  | ttttgtatag  | taattattgt   | gatgtaataa  | 4740 |
| gttgtaattg  | gaagagtaga  | ggttagaggg  | taggtatttt  | atggtaaat    | taggtagaat  | 4800 |
| ttttttttttt | ttgtttttttt | ttttttatgt  | tatttggggg  | tagattgggt   | ggtaatttta  | 4860 |
| gagttttgag  | agatgttttg  | ttttttttgt  | ttttttttatt | ttttgattgt   | attttgattt  | 4920 |
| tgtattttga  | gaggttggtg  | tttagtggtta | gttttttggt  | ttttgtggta   | atggaaaagt  | 4980 |
| gtgggaatta  | tagataaatt  | aaaattgtga  | ttgtgtgggt  | tgagtgtgtt   | gagatttttt  | 5040 |
| ggatggggga  | taggttggtg  | ggtttttttag | ataattgggt  | ttttgtgttt   | aggaggtttt  | 5100 |
| tattttttgt  | tttgggtaaa  | ggtagtagag  | ttttgggaaa  | gggatagggg   | gtttaagtga  | 5160 |
| tgtttttggg  | tattggtgtg  | ggagagtgga  | tttttgaagt  | tgatagatgg   | gtattttttg  | 5220 |
| atgggggggt  | gggggtggaat | ttgagaggtg  | taagggtgtg  | tgaatttttg   | ggaggggggt  | 5280 |
| agtttgtagg  | ttgtgagga   | agtgttgagg  | attaggaagg  | gggtattgag   | tgtttgtggg  | 5340 |
| ggaatttttg  | tgataggaat  | tggaaatagt  | tttgaggggg  | atattatgtt   | tttaaaaatg  | 5400 |
| ttggttggtt  | atgaggttag  | gagtttttaga | ttagtttgat  | taatgtgggt   | aaattttgtt  | 5460 |
| tttattaaaa  | atataaaaaat | tagttgggtg  | tggtgttgtt  | ttagttattt   | aggaggttga  | 5520 |
| ggtagggagaa | ttgttagaatt | ttgggaggtg  | gaggttgtag  | tgagttgaga   | ttgtgttatt  | 5580 |
| gtatttttagt | ttgggtgata  | gagttagatt  | gttttaaaat  | aaaataaaat   | aaaataaaat  | 5640 |
| aaaaaatatt  | ggttggtatg  | tatgagagga  | tgggattttg  | tggagaaga    | ggtgttagga  | 5700 |
| atatgtttgg  | gaaggggagg  | agataggatt  | ttgtgggagg  | gagaatttaa   | gaattggatt  | 5760 |
| tatttggtgt  | tgtagaaaag  | tgtaaagagg  | aagtagagga  | gtgttagtag   | taatagatgt  | 5820 |
| tggtggtagg  | gatgtgtttg  | aggaggattt  | agagatgaga  | gtaggttatt   | gggaaaggtt  | 5880 |
| aggggtgggg  | aggttttgat  | tggtgttggt  | ttggttggtg  | ttgattttgg   | ttttatgtaa  | 5940 |
| gaaaaagaaa  | ataattagaa  | atattggaga  | aagttaagggt | tattattatt   | tatttggtta  | 6000 |
| gttatttttt  | tgtagttttt  | ttttttttgg  | agaaaggaaa  | agattttaagg  | ggttggtagt  | 6060 |
| aatatgtgaa  | aaaatttaga  | atttatgttg  | tttaattata  | aaaagtaatt   | tttagaattt  | 6120 |
| ttaaaaataa  | aggatgttgt  | tattagtttt  | ttgggttgta  | ttatttttaa   | atttttttaa  | 6180 |
| ttttaaattt  | attttatttt  | aaaatgataa  | aatgaagttg  | ttattttata   | aatttttttaa | 6240 |

aaagatatat atatatgttt ttttaaatgtg ttaaagt.

6277

<210> 243

<211> 6277

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 243

|             |             |             |             |             |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| attttaatat  | attagaaaaa  | tatatatata  | tattttttta  | aaaggtttat  | aaaatgataa | 60   |
| ttttatttta  | ttatttttaa  | ataaagtaaa  | tttaagattt  | ggaaggtttt  | agaataatat | 120  |
| aaattaaaga  | attaatgata  | atgtttttta  | tttttaaaga  | ttttagaagt  | tggtttttgt | 180  |
| aattagataa  | tataaatttt  | gaattttttt  | atatattgtt  | gttaattttt  | tgggtttttt | 240  |
| ttttttttta  | agaaagagaa  | agttatagag  | gagtgttgga  | ttgggttagt  | ggtggttagt | 300  |
| ttagtttttt  | ttaatgtttt  | tgggtgtttt  | tttttttttg  | tataaaaatta | aaattaataa | 360  |
| tgattaaatt  | aatattaatt  | aagggtttttt | tggtttttaat | tttttttagt  | gatttggttt | 420  |
| tattttttga  | ttttttttaa  | gtatattttt  | gttggttagta | tttggttatta | ttgatgtttt | 480  |
| tttatttttt  | ttttgtgttt  | ttttaatggt  | gtaaatggat  | ttagttttta  | agtttttttt | 540  |
| tttataaaat  | tttgtttttt  | ttttttttta  | gatatatttt  | tggtattttt  | ttttttataa | 600  |
| ggtttttatt  | ttttatatat  | attagttggt  | gttttttgtt  | ttgttttgtt  | ttgttttgtt | 660  |
| ttgagatagt  | tttgttttgt  | tggttaggtt  | ggagtgtaat  | ggtgtgattt  | tggtttattg | 720  |
| taatttttgt  | tttttgggtt  | ttagtgattt  | ttttgtttta  | gttttttgag  | tagttggagt | 780  |
| ggtattatgt  | ttgggttaatt | tttgattttt  | tagtagagat  | ggagttttat  | tatgttgggt | 840  |
| aggttgggtt  | ggaatttttg  | attttatgat  | tagttgatgt  | ttttaaagat  | atagtgtttt | 900  |
| ttttaaggta  | tatttttagt  | tttattatga  | ggattttttt  | atggatattt  | agtgtttttt | 960  |
| ttttgatttt  | tagtggtttt  | tttgtgtatt  | ataaattggt  | ttttttttta  | gggtttataa | 1020 |
| tgttttatgt  | tttttaggtt  | ttgtttttat  | tttttgtaa   | agaatattta  | tttgtttagt | 1080 |
| ttggaaattt  | atttttttat  | gttagtattt  | tagagtatta  | tttgggtttt  | ttgttttttt | 1140 |
| tttgggattt  | tattattttt  | atttagagta  | gagggtgaag  | gttttttgag  | tgtaggggtt | 1200 |
| tagttatttg  | agaaatttta  | tagttttgtt  | tttgtttagg  | aagttttagt  | gagttttatg | 1260 |
| tgtgtagtgt  | tagttttaat  | ttatttgtaa  | tttttgtgtt  | tttttgttgt  | tatggaaatt | 1320 |
| aaggggttat  | tgtaagtag   | tagtttttta  | gaatatgaaa  | ttaagggtata | attagaggat | 1380 |
| gggagggata  | gaaagagtta  | agtgtttttt  | ggggtttttg  | attggttatt  | tagtttggtt | 1440 |
| ttggatgatg  | taaaaggaaa  | gagatggaag  | aggaagaatt  | ttatttgagt  | ttgtttataa | 1500 |
| gtgtttgttt  | tttagttttt  | atttttttag  | ttgtggttta  | ttgtattata  | gtaattgttg | 1560 |
| tatgaagggt  | agaattgtta  | tttattgttt  | aaagttagtt  | taagaagagg  | ttttaatttt | 1620 |
| ttattttttt  | tgttttaatg  | gaggttttta  | gttttggtta  | atataagtaa  | taaggattgt | 1680 |
| tgggggggtg  | gagggaataa  | attattttta  | gtatgtgttg  | tggaaatgaa  | ggttttttgt | 1740 |
| atagtgtttt  | ttagaaattg  | tagtttttat  | gagaggaata  | tttaatatta  | gagtgggtat | 1800 |
| aatttttatg  | gaaatttagt  | ggatagattg  | gagatttgtg  | tgtgtttgta  | tttgttaata | 1860 |
| gttatggatt  | ggagtgttat  | gtttttgtat  | tttgaaagta  | gaaattaggt  | tttaaaaaga | 1920 |
| tatgtataat  | tttttaggga  | gattataaatt | tttatttagt  | tttaggagtt  | tggggtaagt | 1980 |
| agttttgtaa  | ggtttagtgg  | ttgtggggat  | gtagttagtg  | ttgaatttgt  | ttggggtagg | 2040 |
| ggaaatgtgt  | tttggtttat  | gttttgtgtat | ttgtagtttt  | attttttagt  | tttagtgttt | 2100 |
| gttatttttt  | gggttttagt  | tgttttttgt  | ttgtttttgt  | tgatgttaatt | gttatttagt | 2160 |
| aatgggggtg  | ttgttttgag  | ggataagtgg  | taagagttaa  | tttttttggt  | gaaaatgtgg | 2220 |
| agaaatggga  | ttagttattg  | tttttgtttg  | ttatgttaga  | tttattttat  | agagatagtg | 2280 |
| gtagagtggg  | tagtggatgg  | tttttgtatt  | gttggttttt  | taggggggtg  | gaagttggga | 2340 |
| aggaagtagt  | ttgggttagt  | taggggtggg  | gttatgttat  | attaagaggg  | tttggagaag | 2400 |
| tttaaggagg  | gaattttgta  | aagaagaggg  | gtgatttttt  | ttgtgttttt  | ggatagttaa | 2460 |
| ttgttttagt  | gataggatga  | gagagttttt  | tgtgttttga  | gggatttagt  | gggtgaaaag | 2520 |
| tgttggagag  | ttggagagtt  | tgtggttttag | aatgtgaggt  | gataatgtgt  | tagtagtttt | 2580 |
| tgtttggttt  | tgggtgtttt  | ttgggttttg  | tgtttatttt  | ggttgtgttg  | gaggagtttt | 2640 |
| ttagtttggt  | attgtgttgt  | gggggttttt  | ttttgggttg  | gttgaaagtt  | gagttgggtt | 2700 |
| tttttggttg  | tggggaagtg  | tggagggaga  | ggtgggtgtg  | ggaattgggg  | ttgtgtgtag | 2760 |
| tgtttggttg  | ttagtgtgag  | tttttaggtg  | gtgtgggttt  | agtgggtttt  | gtattttttg | 2820 |
| ttttgggtag  | ttagggtttt  | agtatttggg  | ttagtagttt  | tagagggtgt  | gttgggtttt | 2880 |
| ttagtattgt  | tggtttggtt  | gtattttgtt  | tgaattttta  | ttgggtttta  | gttgttttgt | 2940 |
| atagggttaag | gttttaggatt | tgtagtttgt  | tatgtttgag  | ttttttttta  | atttttgtga | 3000 |
| gttttagtgt  | ggtttaggtt  | tttttgatgg  | gtattgtttt  | ttgtttttta  | gtgttttggt | 3060 |



|             |             |             |             |             |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| ttattgattg  | tttaagggtt  | gagaggagt   | taggtgtttg  | gtatagtttt  | gtgtaggatt | 3120 |
| tattaggtga  | agttagttgg  | gtttttgagt  | tagatgggga  | tttggaatat  | ttttatgttt | 3180 |
| agtttgagga  | ttttatatgt  | attagttagt  | atgttggtgt  | tagtttgggg  | tttggggatg | 3240 |
| tattaattag  | tattttgtat  | ttagttaatt  | tgggtgggtat | ttggagaatt  | tttgtgttta | 3300 |
| gttaaaggat  | tgtaaatgta  | ttaattagt   | ttttgtgttt  | agtttaaggt  | ttgtaaatgt | 3360 |
| attaattagt  | atgttggtgt  | tagttaaagg  | tttgtaaatt  | tattaattag  | tggtttgtgt | 3420 |
| ttagtaaatg  | tagtggggat  | ttggagaatt  | tttatgttta  | gttagaggat  | tgtaaatgta | 3480 |
| ttaattagta  | ttttgtgtat  | atttagttta  | gggattgtta  | atgtattaat  | tagtattttg | 3540 |
| ttaaaatgga  | ttaattagtt  | ttttgtaaaa  | tggattaatt  | aataggatgt  | gggtgggggt | 3600 |
| agataaggga  | ataaaagtag  | gttgttttgt  | tgggtgttag  | tgggtttatat | ttgtaatttt | 3660 |
| agtaatttgg  | gaggttttaga | gggttggtgt  | atgaggttaa  | gagattgaga  | ttatttttgt | 3720 |
| taatatagtg  | aaattttgat  | tttattaaaa  | agataaaaaa  | ttagttgggt  | gtggtgggtg | 3780 |
| gtgtttgtta  | ttttttttat  | tggggagggt  | gaggtaggag  | aatgggtgtga | atttggggag | 3840 |
| tggagtttgt  | agtgtgttta  | gattgtatta  | ttgtatttta  | gtttgggtga  | tagagggaga | 3900 |
| ttttatttta  | aaaaaaaaaa  | aaaaaaaaaa  | aaaaaatgta  | ggttgtttga  | gttagtagta | 3960 |
| gtaatttgtt  | ttgttttttt  | tttatgttgt  | ggaagttttg  | ttttgtgttt  | ttttgtaata | 4020 |
| aattttgttg  | ttgtttattt  | tttgggtttg  | tatagtattt  | atttgttggt  | aatattgatt | 4080 |
| gtagagggtt  | gtagttttat  | ttttgaagtt  | agtgtagatta | tgaattttat  | aggaggaatg | 4140 |
| aataatttta  | gatggggagga | atgaataaat  | tttagatatg  | ttgttttaag  | agttgtataa | 4200 |
| tttattgtaa  | aggtttgtag  | ttttattttt  | gaagttagt   | agattatgaa  | tttattagaa | 4260 |
| ggaggttaatt | ttgaatatgt  | ttgaatatta  | gaaggataaa  | attttggata  | tattattttt | 4320 |
| aagaattgta  | ttattttatt  | tgagggtttg  | taattttatt  | tttgaagtta  | gtgagattaa | 4380 |
| gaatttatta  | attttggata  | taagaatatt  | tgggttttat  | tgtatggaag  | ttatgatttt | 4440 |
| ttagtagaaa  | gaggggttag  | gtaaagaaaa  | tgagagagag  | tttttggggg  | ggtgatatta | 4500 |
| ttttgggaat  | atggagtgtt  | aggaaatgat  | aattggaaga  | ttaggatgaa  | atttgaagt  | 4560 |
| taaaaaatga  | tattattttt  | atattttttt  | tattttattt  | tttttttttt  | gagattttgt | 4620 |
| taaagagatt  | ttggttaggg  | atttttgtgt  | ttggaaagg   | attgtttttt  | ttttttgtta | 4680 |
| aatatttta   | ttttaggtta  | tatttttttt  | tttttttttt  | gagataaagt  | tttgtttttt | 4740 |
| taaagattag  | tttaggttgg  | ttttgaattt  | tttagtttaa  | gtgatttttt  | tggtttgtgt | 4800 |
| ttttaaagt   | ttgggtattt  | aggtatgagt  | tattattttt  | gggttttagt  | tggataattt | 4860 |
| ggtttgtata  | ggtttttgtt  | ggagatagta  | attaaagttt  | gggttgttag  | gtttgtttta | 4920 |
| ttaaagggat  | ttgtttgagg  | ttgaaagaaa  | aaaaaattga  | tgtggaggaa  | aagttaattt | 4980 |
| gtgttaagat  | aaggtgagtt  | agttatatgg  | atttaataat  | aatgttaatt  | atgaaagttg | 5040 |
| aaggttttag  | atttagttat  | ttgattttat  | tggttgtaga  | tttaaggagt  | aggtagggtt | 5100 |
| aattatagtt  | tttgtgttta  | tatatgttta  | agattaatgt  | ttttgttgaa  | agaatttttt | 5160 |
| tatatgttag  | ttaaagagag  | ttttttatgg  | agattttgat  | atgggttagt  | taagttagaa | 5220 |
| ttttttattt  | tttgtttttt  | tttagtttgt  | ttattagttg  | gaggagtttt  | agaatattta | 5280 |
| aattaatttt  | taattgtgta  | atttgagaaa  | aagagatgaa  | gattaatttt  | tttaatgagt | 5340 |
| agggaaagt   | gttttttttt  | tttttttttt  | ttttgagatt  | gagtttttgt  | ttgttggtta | 5400 |
| gtttgaagt   | tagtgggtat  | attgtgggtta | gtgtattgtg  | aattttggtt  | tttgggttta | 5460 |
| tggtattttt  | ttgttttagt  | tttttgagta  | gttgggatta  | taggatattg  | ttattatgtt | 5520 |
| tagttaattt  | tttgtgtttt  | tagtagagat  | gggggtttta  | ttgtgttagt  | taggatgatt | 5580 |
| ttgatttttt  | gattttgtga  | tttgtttttt  | ttgggttttt  | aaagtgttgg  | gattataggt | 5640 |
| gtgagttatt  | gtattttggt  | ggaagtgttt  | tttaaagttg  | gaaagtggta  | ttttagaata | 5700 |
| tttgtttttg  | gtagattgag  | ttagttattt  | tatttttttg  | attttttgtt  | taaggttttg | 5760 |
| gtgaattgat  | aaagattttt  | tttaaatatt  | aatgatttta  | gtaattatat  | gttatatgaa | 5820 |
| tgaatatttg  | atgttagtag  | gattgtgttt  | tgggtgtgaa  | tttgggttta  | ggtagaaata | 5880 |
| aagaatggag  | aaaattgggg  | gataaattat  | ttaggggttt  | aaaaaagtgt  | ttgattttta | 5940 |
| tagatttttag | ggttttttaa  | ataatagttt  | taattgtagt  | gttttatagg  | gtagtgtatt | 6000 |
| atattgttaa  | aaatagtata  | ggtttatggt  | tttaatgatt  | ggttttattt  | ttttaaaaaa | 6060 |
| gtttaattga  | atttaatttt  | tttaaggaga  | taggggtttg  | ttttgttgtt  | taggttggtt | 6120 |
| tttaattttt  | aggtttatga  | tttttttatt  | ttagtttttt  | agattgttag  | gattataggt | 6180 |
| atgagttatt  | atattgggtt  | aattttttat  | tttatttttg  | agatagagtt  | ttgttttttt | 6240 |
| atttaggtgg  | gagtgtagt   | gtatgatttt  | ggtgttat    |             |            | 6277 |

<210> 244

<211> 1630

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 244

|             |             |            |            |            |            |      |
|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------|
| gagtttgagt  | tatgttatgt  | ttgttgatg  | tgtagtttg  | tgtagtatat | taggggtgtg | 60   |
| gttttttttt  | tttttttttg  | agtgaatat  | attaaaggg  | gtgggtgggg | tggggggtga | 120  |
| tgaggaggaag | gaggtgaaga  | aatgttatta | gattgtat   | tttgtaaaga | tagttttgat | 180  |
| ttaaggatgt  | gttagagtat  | gtgttaggg  | tgattgtgt  | ggaggatttt | attgtagttg | 240  |
| gttttttaggg | agaaagtttg  | gtagagtga  | gtgtgaaatt | ggagggttgg | tgaggatgtg | 300  |
| ggtgaaggat  | tgagtgtgga  | ggttttatgt | ttttggggaa | aggaaggggt | ggtggtgttt | 360  |
| gtgtaggggg  | agttaggggg  | agttggattt | aattttttat | ttgttttttt | tttttttttg | 420  |
| gttatttttt  | agaaagtgtg  | attgggtgtg | ttatgtttag | tgtagatatt | ttgggtggtt | 480  |
| tgtagtaga   | gttaggggtg  | aggaagtggg | ttttttttgt | gtggttgttg | ggtgggggaa | 540  |
| ttgttgggag  | ttttgttttt  | ggtttgtggt | ggttttagat | gttgtattgt | gttgttttat | 600  |
| gggttttgaa  | gagtttttag  | aaatatgatg | gtttttgttt | gaggattata | ttttattttt | 660  |
| ttagagaagt  | attttttttt  | ttttttaata | tttatttttt | tttttttttt | ttttttttgt | 720  |
| atatattttg  | tagggggggg  | tagaagggat | gttgttttgg | tttttttaat | tggggttttt | 780  |
| gaaatagttt  | tgaagtattt  | aggaatatag | attttaggga | tatgattttt | atttttgggt | 840  |
| atgtgaggtt  | gttatttttt  | aaaattattt | ttttttttat | tttttattta | agggatttat | 900  |
| ttttaaattg  | tttgagggtta | ttttattttt | agataattta | ttttatat   | ttggatttta | 960  |
| aatataaggg  | taggaggatt  | aggatttgtt | ttgaagaagt | ttaaagttga | gggttgtatt | 1020 |
| ttggtgtgtt  | atattttatg  | aatgagtga  | attagagggt | agaaatagga | gttggtagtt | 1080 |
| ttttgtgggt  | tggtttgttg  | gggtttttgg | tatgtagggt | ggatggagg  | agaggggtg  | 1140 |
| ggggtggtg   | gggattgtgt  | ttgaagttgg | gttgggttag | ttgttgtttt | ttttaataat | 1200 |
| gagaggggaa  | aaggaggagg  | ggaggagag  | attgaaagga | ggagggagg  | attgggagg  | 1260 |
| gaggaaagg   | gaggaggaat  | tagagtggg  | aggtgtggg  | agagggagga | gagttaattg | 1320 |
| tttagttagt  | ttgtgttatt  | gttttagagt | ggagaagagt | gagtagggga | gagttagatt | 1380 |
| agttttaagg  | ggaggattgg  | tgtgagtga  | gtagttttga | ggttttgttt | gtttattatt | 1440 |
| taatttttgt  | tttttttttg  | ttttattttt | tttttttgtt | tttatttttt | ttttgaaaa  | 1500 |
| tttttattta  | gttaaaggaa  | ggagggttag | ggaatgtttt | tttttttttt | tttaaaaaat | 1560 |
| aaaaatagaa  | aaattttttt  | ttaggttggg | gaaagtagga | gggagaggg  | ttgttgggtt | 1620 |
| ggttatggag  |             |            |            |            |            | 1630 |

<210> 245

<211> 1630

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 245

|            |             |             |            |            |            |      |
|------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------|
| ttttatgggt | agtttgggtg  | tttttttttt  | ttttgttttt | tttggtttgg | aaaaggggtt | 60   |
| ttttgttttt | gttttttggg  | aggggagggg  | agagtgtttt | tttgattttt | tttttttgg  | 120  |
| taaatagggg | gtttttgggg  | gagaggtgag  | ggtagagaga | gaaggtggag | tagaaggagg | 180  |
| gtgaggattg | ggtggtgggt  | gagtagagtt  | ttggggttgt | tttatttgta | ttggtttttt | 240  |
| ttttaaaatt | ggttttgttt  | ttttttgttt  | gttttttttt | gttttgaagt | ggtgatgtaa | 300  |
| gttggttggg | tagttagttt  | tttttttttt  | ttttgttttt | ttttgttttg | gttttttttt | 360  |
| tttttttttt | tttttttggg  | tttttttttt  | ttttttta   | tttttttttt | tttttttttt | 420  |
| tttttttttt | gttattaagg  | agaatagtag  | ttggtttgat | tttaatttta | atgtggtttt | 480  |
| ttgttatttt | ttattttttt  | ttttttattt  | agtttgtatg | ttagggggtt | tggataggta | 540  |
| atttataaaa | aattattgat  | ttttattttt  | gtttttta   | tttatttatt | ttgtaggtgt | 600  |
| agtatgttaa | aatatgattt  | tttaattttg  | gtttttttta | aatggatttt | aatttttttg | 660  |
| tttttgtatt | taagatttag  | gaatgtagg   | tagattattt | gaagatggg  | tgattttaga | 720  |
| taatttagaa | atagggtttt  | taagtga     | ataagggagg | gggtgatttt | agaaaatagt | 780  |
| aattttgtat | atttagagat  | aaaggttatg  | tttttgaagt | ttgtgttttt | gataattttg | 840  |
| aagttgtttt | gaaagttttg  | attaaaggga  | ttagaataat | gttttttttg | tttttttttg | 900  |
| tagagtgtgt | gtagaggaag  | aagagggagg  | gagaggtggg | tattaggaag | gaaggggggt | 960  |
| gttttttttg | agggatagaa  | tgtgattttt  | gagtagaaat | tattgtgttt | ttgggggttt | 1020 |
| tttgggggtt | gtgggggtgat | gtggtgtagt  | gtttagggtt | gttgtaggtt | gggggtaggg | 1080 |
| tttttagtgg | tttttttgtt  | tagtgggtat  | gtaggaaaa  | tttgtttttt | tgtttttgta | 1140 |
| tttgttgata | agttgtttga  | ggtgtttgtg  | ttgagtgtgg | ttatattgat | gtagtttttt | 1200 |
| aggaaatggt | ttgggagggg  | gaggggggtga | gtgagggatt | aggtttggtt | tttttttgtt | 1260 |
| ttttttgtgt | aaatattatt  | attttttttt  | ttttttggag | gtatgaggtt | tttatgtttg | 1320 |

|             |            |            |            |            |             |      |
|-------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------|
| gttttttgtt  | tgtatttttg | ttgatttttt | ggttttgtgt | tttattttgt | taggtttttt  | 1380 |
| ttttgggagt  | tgattgtggt | gaagtttgtt | agtatgggtg | gttttgatat | gtgttttaat  | 1440 |
| gtattttttga | gttaagggtg | tttttatagg | agatatgatt | tggtgggtgt | tttttatttt  | 1500 |
| tttttttttg  | ttatttttta | tttttattgt | gttttttggg | gtattttatt | ttaggaggaa  | 1560 |
| ggggagagat  | tagtgttttg | atgtgttgtg | taagttggta | tgtgtagtgg | gtatgggtgtg | 1620 |
| gtttgagttt  |            |            |            |            |             | 1630 |

<210> 246

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 246

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttaataaaaat | tgtttaataa  | aattttataaa | aatgtatttt  | tgagaatatt  | tttttttagtt | 60   |
| tgaattgttt  | ttttttttta  | tttttaaaga  | aaatatataa  | ttatttagtat | ttatatatgt  | 120  |
| atatattttaa | aattatagtg  | atatttttta  | tatagaatta  | tatttgatat  | agtttgaatt  | 180  |
| gttgaaaaaat | taagataatt  | ttaaaaagtg  | attgtagggt  | tgattttttt  | ttttaaaata  | 240  |
| tttgagaaaat | agtaaaagtt  | ttttaataaaa | agtttttttt  | ttgattgtta  | aaagttgaaa  | 300  |
| tttatatttta | aataaaaaga  | gattttaaatt | aagattttta  | ttatttttta  | ttttttaatt  | 360  |
| aatttttttt  | agggttatat  | tttttttttg  | tttttaagaa  | aaaaatttgg  | aattttgaat  | 420  |
| atttttggtt  | ttttgtgtat  | atttggaatt  | gggtaaatgt  | gttttagttt  | gttagtattt  | 480  |
| ttttagagata | ttattaaaag  | taggtatttt  | gggatttttg  | gttttgagta  | taaattatgg  | 540  |
| attttgtgtt  | agaaatatat  | gttgagattt  | ttttattttt  | tttagaattt  | ttagagatga  | 600  |
| ggtagatttta | ttttaattat  | tttttagtatt | agtttgttta  | attgttaggt  | ttaatgataa  | 660  |
| gtttttttgt  | tattttttaag | tttatttttt  | atagttttgt  | tttgtttttg  | gttgtagtat  | 720  |
| tttaggtatt  | atttttaagtt | ttggagtata  | ttatttttgt  | tttagagtta  | aataaatatt  | 780  |
| aatgaatata  | tttatttaga  | ataagttatt  | ggatagttgt  | ttattgttaag | ttatatattt  | 840  |
| aggagatgaa  | agagggaagt  | tattaaaggt  | tttttagagta | gataaatatt  | agttaagatg  | 900  |
| tggtagagata | aagatataaa  | ttttttattt  | taaaagagtt  | taataaattt  | tgtattagag  | 960  |
| aatttttatt  | ttgggtaaag  | taattgaatt  | taggagtgag  | agttgatatt  | aaaatatgga  | 1020 |
| ggttgggtat  | agtagtttat  | gtttataaatt | ttagtatttt  | gggggggttaa | ggtagaagga  | 1080 |
| ttgtttgagg  | ttaggagttt  | aagattagtt  | tgggtaatat  | agtaagattt  | tatttgtata  | 1140 |
| aaaaaataaa  | aaggaggttg  | gtgggagaat  | tgtttgagtt  | ttagagtttg  | aggttatagt  | 1200 |
| gagttatgat  | tatatatttg  | tatttttaggt | ttgggtgatg  | gagtgaattt  | gttttttaaa  | 1260 |
| aaatggtagg  | gagttgggga  | gttgggtagg  | tgtagtgggt  | tatgtttgta  | attttaatat  | 1320 |
| tttggggagg  | taagatggga  | ggattatttt  | agtttaggag  | tttgagatta  | gtttgggttaa | 1380 |
| tatagggaga  | ttttgtttta  | aatatttttaa | aaattagtta  | tgtgtagtgg  | tgtatgtttg  | 1440 |
| tggttttagt  | tatttgggag  | gttgaggtgt  | aaggatagtt  | tgagtttggg  | aggataaggt  | 1500 |
| tgtagttagt  | tgtgattgta  | ttattgtatt  | ttagtttggg  | tgatagaatg  | agattttgtt  | 1560 |
| ttaaaaaaa   | aaaaaaggta  | gagggatata  | ttagtgtagt  | aatgagtaga  | agtatataaa  | 1620 |
| tttttttttaa | aaaattatat  | atataaaaata | atagaattag  | agtagttgat  | tttttttttt  | 1680 |
| tttttttaaaa | gtgagataaa  | atttttttaag | aaaatttgta  | aggtgttggg  | tgaatttttt  | 1740 |
| gatgttaaa   | ttgttttttt  | ggaatatttaa | aatttgggta  | ttttttggat  | attattatta  | 1800 |
| tgtaaaagag  | gatgggaaaa  | aaaaaaaagt  | tttaagaaat  | aagttgaaat  | ttttttaata  | 1860 |
| taaatttatt  | agagttataa  | agtggagaga  | gtataaaagt  | atattaattg  | tattattaat  | 1920 |
| tagttttttt  | ttttttttta  | gaaattttatt | ttaagggaag  | ggagttgaaa  | aattattagt  | 1980 |
| aatgtgattt  | ttgtattttt  | tagtatatgg  | gtttgggggt  | tgtttttttt  | gagtttttta  | 2040 |
| gttgtttttg  | ttgtttttgt  | atatgttagt  | tagttttttg  | aagtgattgt  | tttatttgtt  | 2100 |
| taagtagtta  | tagtttttgg  | ttttgtttga  | ttttgaggag  | tttagggagt  | ttagattagt  | 2160 |
| agttttggaa  | ttgttttttt  | tatagttaaa  | tatgagtaga  | gaattataag  | gtgggggtgt  | 2220 |
| ggggtagta   | ttagttgttt  | ttagatttta  | aagaagaagg  | gataaaaagta | tttttttagtg | 2280 |
| aaaggaagg   | tatatttgtt  | atttggggta  | agaagtttag  | taatatgtaa  | ggtatgataa  | 2340 |
| tgtattttaga | tttggtgtat  | attatggagt  | agtgaattt   | aataatgtat  | atttatatat  | 2400 |
| attgttatgg  | aaggatgtag  | aagtatagga  | tatgttgttg  | atggaaagag  | aaagtgaatt  | 2460 |
| ggtgagttat  | atgtaggtag  | gagagatgta  | agtattaatt  | a           |             | 2501 |

<210> 247

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 247

|             |             |              |             |             |             |      |
|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tggttggtgt  | ttgtatTTTT  | tttgtttata   | tataatTTTat | tattttatTTT | ttttttttta  | 60   |
| ttaataatat  | atTTTtTgtTt | tttTgtatTTT  | tttatgatag  | tgtgtataaaa | tgtatgtTgt  | 120  |
| tggtgtttat  | tgttttTgtg  | tgtgtttataa  | gtttTgggtgt | attgtTgtat  | tttatatatt  | 180  |
| gtagatTTT   | ttgttttaga  | tgataggTgt   | gttttttttt  | ttattaaaag  | atgtttttgt  | 240  |
| tttttttttt  | ttagaatttg  | aaagtggTtg   | atattgattt  | tatagttttg  | ttttatgatt  | 300  |
| ttttgtttgt  | gtttgattat  | gaaggaagtG   | gttttgaagt  | tgttagtttg  | agttttttga  | 360  |
| atTTTttTga  | gttagataaa  | gattaggatt   | atgattatTT  | gaatgaatgg  | ggtaattgtt  | 420  |
| ttaagaagtt  | ggttgatatg  | tatggaggTg   | gtgaggatga  | ttaggggatt  | tgagagaggT  | 480  |
| gggttttaga  | tttatgtgtt  | gggaaatgta   | gaaattatgt  | tgttggtTgt  | tttttagttt  | 540  |
| tttttttttg  | agatgagttt  | ttggggaaaa   | aaaagagatt  | ggttagtTat  | gtagttagta  | 600  |
| tagttttata  | ttttttttat  | tttatagttt   | taataagttt  | gtgttagaaa  | agttttgatt  | 660  |
| tatttttttaa | agtttttttt  | ttttttttat   | tattttttat  | atggTggTga  | tgtttaaaag  | 720  |
| atattttaaat | tttaatatTT  | tagaagaata   | atTTtagtat  | tagaaggTtt  | atttagtatt  | 780  |
| ttgtagattt  | ttttaaggaa  | ttttgtttta   | tttttaaaaa  | gaaggggaga  | agttagttat  | 840  |
| tttagttttg  | tgtttttgtg  | tatataaatt   | tttaaaaaaa  | atttTgtTgt  | ttttgtttat  | 900  |
| tattataattg | gtgtgttttt  | ttgttttttt   | ttttttttta  | agatagggtt  | ttattttatt  | 960  |
| ggttaggTtg  | gagtgtagtG  | gtgtaattat   | agtttattgt  | agttttgttt  | ttttaggttt  | 1020 |
| aagtattttt  | tgtatttttag | ttttttaagt   | agttgggatt  | ataggTatgt  | attattatgt  | 1080 |
| atgattaatt  | ttttaaatat  | ttgagatggg   | gtttttttgt  | gttatttagg  | ttggttttta  | 1140 |
| atTTTtgggt  | ttaagtTatt  | tttttatTTT   | ggtttttttag | agtattggga  | ttatagatat  | 1200 |
| gagttattgt  | atttTgtttag | ttttttaaatt  | ttttgttatt  | ttttaagaga  | tagttttgtt  | 1260 |
| ttattgttta  | ggtttgggat  | gtagtTatgt   | gatttatagtt | tattgtaaatt | ttaaattttg  | 1320 |
| gggtttaagt  | agttttttta  | ttagtTTTTT   | ttttatTTTT  | ttgtatagat  | ggggtttTgt  | 1380 |
| tatgtTgttt  | aagtTgtttt  | ttaaattttTg  | gttttaagta  | atTTTttTgt  | tttggttttt  | 1440 |
| taaagtTgttg | ggattTgtgg  | tatgagTgtG   | tgtgttttagt | ttttatgttt  | taataattaat | 1500 |
| ttttatTTTT  | gaattTatgt  | gttttTgttta  | agataggagt  | tttttgatgt  | agaaattatt  | 1560 |
| gggttttttt  | agggttaagaa | gtttTgtTtt   | ttgtttgggt  | atattttgat  | taggtattgt  | 1620 |
| ttattttgaa  | gattttttaat | ggtttttttt   | ttttatTTTT  | tgagtatgta  | atttTgaaatg | 1680 |
| ggtagttatt  | tagtgatttg  | ttttgagtaa   | gtgtgtttat  | taatgtttat  | ttagttttga  | 1740 |
| agtaagagtg  | atatatTTTT  | ggatttagaa   | tagtgtttta  | agtgtTgtag  | ttaaagatag  | 1800 |
| agtTgaatta  | tgaaaaTgtg  | gtttTggagat  | ggtagggagag | tttTgtattg  | agtttTggtaa | 1860 |
| tttagtaaat  | tgatgtTgag  | gatgattTgag  | gtgggtttat  | tttaTTTTTg  | aaaattttTg  | 1920 |
| aaggaatgga  | ggagttttta  | tatgtTgttt   | tgatataaga  | tttTgtggTtt | gtattttaaag | 1980 |
| tttagaattt  | ttaagtTgtt  | gtttttTgatg  | atgttttatag | aaaatgtTgg  | ttgagttgaa  | 2040 |
| tatatTTgtt  | taatttttagg | tgtgtataga   | aaattgagaa  | tattttaaaat | tttaaatTTT  | 2100 |
| tttttttagga | gtaagaagaa  | aatgtTggttt  | taaagggggT  | tagttTgaggg | gtagggggTta | 2160 |
| gtgaggattt  | tgatTTTggat | ttttttttat   | ttaaatTgta  | atTTTaaattt | ttgataatta  | 2220 |
| aagaaaagat  | ttttTgtTgaa | atagtTTTTat  | tgttttttaa  | gtgtttTgga  | gaaaaaaatt  | 2280 |
| aattttTgtaa | ttattttttTg | gaattTgtttt  | gattttttTg  | tagttTaaagt | tatattgaat  | 2340 |
| atagtTTTgt  | gtagagaatg  | ttattTtagt   | tttgagtTga  | tatatTgtTg  | ggTgtTgata  | 2400 |
| attgtTgtatt | ttttttgggg  | gtggaaaagg   | aaaataattt  | aagttTgagaa | aagtattttt  | 2460 |
| aaagatgtat  | ttttataaat  | tttatttaaatt | aattttTgtta | a           |             | 2501 |

<210> 248

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 248

|            |            |            |            |            |            |     |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| ggtttatTTT | ttttatTTTT | ttttatatat | gaataaggta | ttttatggta | ggaattttgt | 60  |
| ttatatTTgt | ttatttttta | tattagtatt | attgttttta | ttttgtatag | ttatttttga | 120 |
| tgtaatattg | aatttTgttg | aattgggttt | tttggttttt | ttttttgttt | ttttttaaat | 180 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tatttggtat  | aatttagatt  | tgtaaatta   | taattattgt  | attggggttt  | ttggattttt  | 240  |
| aaaaagtatt  | ttgtgggttg  | ggtatagtg   | tttatgtttg  | taatttttagt | tttttgggag  | 300  |
| gtttgagggt  | gggagtttga  | gattagtttg  | gttaatatgg  | tgaaattttt  | atttttatta  | 360  |
| aaaatataaa  | aattagttag  | gtatgatgg   | atgtatttgt  | aatttttagtt | atttaggagg  | 420  |
| ttgagatagg  | agaattattg  | gaatttgga   | ggtagagggt  | gtagttagtt  | aagattgtgt  | 480  |
| tattgtattt  | tagtttggat  | gatagagtaa  | gattttgtta  | aaaaaaaaaa  | aaaaaaaaaa  | 540  |
| gtattttgtg  | tgattttgat  | gtattttaat  | ttttgagaag  | tatttttttt  | tattggaagt  | 600  |
| agagtata    | tttgattttg  | atttttttta  | tataataaat  | tgtttaggg   | tattagaaag  | 660  |
| tattataatt  | tattgggttt  | ttttaatttg  | tttttagag   | atatttttag  | ttttattttt  | 720  |
| attttttttt  | tttagatttt  | tattatttta  | gatttttatt  | atttttgttt  | tgttttaagt  | 780  |
| ttgtttttat  | ttattttaaaa | atatatggat  | tattttatat  | ggattgagta  | tgaaagaaat  | 840  |
| atagtttttt  | aaagtaaat   | aaggagttgt  | tttttagagga | aaggaaatgg  | atgggtggata | 900  |
| ggtaagaaaa  | tgtgggttat  | tagaatttta  | tatgggtgtg  | tatattgtgt  | tgtatatata  | 960  |
| tatgggtgat  | gtgatgtgt   | atatatgtgt  | atagtatat   | attatatgta  | tatatattat  | 1020 |
| atgtgtgtat  | atgggtgtgt  | aggtatatat  | atgtgtatgt  | atatatatta  | tatatgtgta  | 1080 |
| tgtatatatt  | atatatatgt  | gtatgtatat  | attatatata  | tgtgtatgta  | tatatattat  | 1140 |
| atatgtgtat  | gtatatatta  | tatatatgtg  | tatgtatata  | ttatatatat  | gtgtatgtat  | 1200 |
| atattataa   | tatgtgtatg  | tatatattat  | atatatgtgt  | atgtatatat  | tatatatatg  | 1260 |
| tgtatgtata  | tattatata   | atgtgtatgt  | atttatgtgt  | atgtataggt  | atgtatatat  | 1320 |
| atgtatatgt  | atatatgtat  | atgggtatata | tatgtatatg  | tatatgtata  | tatgtatatg  | 1380 |
| tatatatata  | tatgtgtata  | tgtatatatg  | tatatggtat  | atatatgtat  | atgtatatgt  | 1440 |
| atatatgtat  | atgggtatata | tatgtatatg  | tatatgtata  | ttgttaattt  | ttattttttg  | 1500 |
| aatttgtttt  | gttattttagt | ttttattttt  | gtgtttttga  | atagttttata | atgtttttta  | 1560 |
| tattttttaag | ggtttttttta | ttttttattt  | atttttaata  | tttagtttaa  | atattgattt  | 1620 |
| tgtgtagttt  | tttttaattg  | tttttagat   | tttgtgggtt  | tgtttagtta  | tttatatatg  | 1680 |
| ttaggattag  | attatttttt  | ttaaatgtta  | ttttgttaga  | tttgattttt  | tattttattg  | 1740 |
| agaaggatatt | taagtgtgta  | tatttagagt  | ttagtatttg  | tttggaatat  | gtgagtttgt  | 1800 |
| taaggatatg  | ttttgattga  | gtgaagttta  | ttagtataaa  | gttatttggg  | tataggtatt  | 1860 |
| ttgttgtggg  | ataaaatgta  | atatttgtga  | attttgggtt  | gggaaattat  | gtggtaattt  | 1920 |
| atattttaata | ggtagagat   | attttagaga  | taagttgttt  | aatttattta  | tgtttttttt  | 1980 |
| gttgttttgt  | ttgtttttta  | gtgattttta  | gtgattgtaa  | gggaaatgat  | aagttatggt  | 2040 |
| atgaggtttt  | aagtttatat  | tttaagggtga | atagtgtatg  | tggttttagtt | gttttgagaa  | 2100 |
| atataaattgt | agtgggtaaa  | attttgtttg  | tttatgtatg  | gattttttat  | gtggaagata  | 2160 |
| tggtagaatt  | tgtgattgtt  | ggggggaaag  | atatttaggg  | ttttttagag  | gtaatatatt  | 2220 |
| tgtttgagat  | aatttgggtt  | taaggaggat  | attaggtttt  | gtttgtttta  | tgtggaaaat  | 2280 |
| gggtttttta  | tttattatgt  | tggttaagat  | ttttttgttt  | attgttgttg  | taaatgatag  | 2340 |
| aaattttaatt | taaaaaatgt  | agatgagggg  | tagtgggaa   | taattgattt  | atgtaattaa  | 2400 |
| ttgaggtata  | gtttgtggat  | taatttatgg  | aattatttta  | gggatatttt  | tgtttttagg  | 2460 |
| tgtggttgaa  | gttgttttaa  | ttagttttaa  | tttttgtgta  | t           |             | 2501 |

<210> 249

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 249

|             |             |            |             |             |            |     |
|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-----|
| atgtataggg  | attaaagtgt  | atttggatag | ttttagttat  | gtttgaaggt  | agaagtattt | 60  |
| ttaaaatagt  | tttatgaatt  | aatttatgaa | ttatgtttta  | attagttata  | tgaattaaat | 120 |
| aattttttgt  | gttttttatt  | tatatatttt | gagttggatt  | tttgttattt  | gtaataataa | 180 |
| taataaaaagg | aatttttagtt | aatataataa | attaaagatt  | tattttttat  | ataagataga | 240 |
| tagaattttaa | tgtttttttt  | gaatttaagt | tatttttaaat | agatgtgtta  | tttgtaagga | 300 |
| gttttggatg  | tttttttttt  | tgataattat | gagttttgtt  | atattttttg  | tatggggggg | 360 |
| ttgtgtatgg  | atgaatagag  | ttttgtttat | tgtagttatg  | tttttttagag | taattaaagt | 420 |
| gttattgttg  | tttattttga  | agtatgggtt | tgagatttta  | tagtgtagtt  | tgttgttttt | 480 |
| tttatagtta  | ttgaagggtta | ttgggaataa | aatgaaataa  | tagaaggagt  | atgagtaggt | 540 |
| tgggtagttt  | atttttgaga  | tatttttgat | ttattaaagt  | tgaattatta  | tatagttttt | 600 |
| taatttagag  | tttataaatg  | ttatgtttta | ttttatagta  | agatgtttgt  | gtttaagtga | 660 |
| ttttgtgttg  | atggatttta  | tttaattaa  | atatgttttt  | gatgaatttg  | tgtgttttag | 720 |
| gtaggtgtta  | agttttgagt  | gtgtatat   | gagtggtttt  | ttagtggagt  | gaagagttag | 780 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| atttggtaga  | gtgatatttg  | agggaaagtga | tttaattttg  | gtatgtgtgg  | gtgattgagt  | 840  |
| agaattatag  | gggtgttagg  | attattgagg  | agagttgtat  | agagttaata  | tttgagttgg  | 900  |
| gtattgaaga  | taagtaggag  | atgagaaggt  | ttttaagaat  | gtggaagata  | ttatagggtta | 960  |
| tttaaaggta  | tagggatgag  | ggttaaatag  | taaaatagat  | ttagggaatg  | agaattaatg  | 1020 |
| atgtgtatat  | atatgtatat  | gtatatatta  | tatatgtgta  | tgtatatata  | tgtatatgta  | 1080 |
| tatatattat  | atgtgtatat  | atatatatgt  | atatgtatat  | atatatatgt  | gtatatatat  | 1140 |
| atatgtatat  | gtatatatta  | tatatgtgta  | tatatatata  | tatatatata  | tgtttatgta  | 1200 |
| tgtgtatgga  | tatatgtgta  | tgtatatggt  | gtatatatgt  | gtatgtatat  | gggtgtatata | 1260 |
| tgtgtatgta  | tatgggtgat  | atatgtgtat  | gtatatgggtg | tatatatgtg  | tatgtatatg  | 1320 |
| gtgtatatat  | gigtatgtat  | atgggtgtata | tatgtgtatg  | tatatgggtg  | atatatgtgt  | 1380 |
| atgtatatgg  | tgtatatatg  | tgtatgtata  | tggtgtatat  | atgtgtatgt  | atatgggtgta | 1440 |
| tatatgtgta  | tgtatatatt  | tatagtatta  | tatatatata  | tatgggtatat | gtgtatgtaa  | 1500 |
| tgtatatatg  | tatatatatg  | tatatatatg  | tatgtattat  | atatgtatat  | agtataatat  | 1560 |
| gtagtattat  | atagaatttt  | agtgggttat  | atttttttgt  | ttattttatta | tttattttttt | 1620 |
| tttttttgaa  | aatagttttt  | taattttatt  | tgaggaaatta | tattttttttt | atgttttagtt | 1680 |
| tatatggaat  | agtttatatg  | tttttaggtg  | aatagaggta  | aatttaaaat  | ggggtaggga  | 1740 |
| tggtgggaat  | ttagaatggg  | ggggatttag  | aagggaaggg  | tggaaatgag  | ggtgaaaatg  | 1800 |
| tttttgggaa  | ataagtggg   | aaaagttagt  | aagttatggg  | gttttttggg  | agttttggat  | 1860 |
| gatttgttgt  | gtggagagag  | ttaagattag  | gtgtgtgttt  | tgtttttagt  | gaagaggagt  | 1920 |
| gttttttaag  | gattgggggtg | tattagaatt  | atatagggtg  | tttttttttt  | tttttttttt  | 1980 |
| ttaatagagt  | tttgttttgt  | tatttagatt  | ggagtgtagt  | gggtgtgattt | tggttgattg  | 2040 |
| tagtttttgt  | tttttgggtt  | ttagtgattt  | ttttgtttta  | gttttttggg  | tagttgggat  | 2100 |
| tatagatgta  | tgttattatg  | tttggttaat  | ttttgtattt  | ttagtagaga  | tgggggtttt  | 2160 |
| attatgttgg  | ttagattggg  | tttgaatttt  | tgatttttagg | ttttttaaaag | aattgggatt  | 2220 |
| atagggtgta  | gttattgtat  | ttggtttata  | gggtattttt  | taagaattta  | gaggatttaa  | 2280 |
| tataatgatt  | ataatttggg  | agatttgggt  | tatagtaagt  | gatttaaaaga | agggtaggaa  | 2340 |
| gagagggttaa | gagatttagt  | tttaatgagt  | ttagtgttgt  | attaaagatg  | gttgataaaa  | 2400 |
| atgaaggtag  | tggtgttgat  | atggagagtg  | gatagatgtg  | agtaaagttt  | ttgttatgga  | 2460 |
| atattttatt  | tatgtgtggg  | aaggaaatagg | gaagatgggt  | t           |             | 2501 |

<210> 250

<211> 8666

<212> DNA

<213> Artificial Sequence.

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 250

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttgtagggtt  | tttttttagtt | taaagaaagt  | aattaggtgt  | ttttattgtg  | ttatgatttt  | 60   |
| tatttttagt  | tgggtttttt  | agtttggttt  | taaagaataa  | aataaaagg   | ttttttgttt  | 120  |
| gagttttatt  | taattttatt  | ttttttatta  | taagagggtat | tttaaatttt  | tatgattttt  | 180  |
| aaatttttta  | attgattatt  | ttatttttat  | tttgtaaata  | agttaatttt  | tttatttata  | 240  |
| gaaggaaagt  | ttttaatttt  | ttttttgttt  | tgattttttt  | ttttttttta  | atttatgtat  | 300  |
| tttttgtgat  | aaaattttata | attattgttg  | tattttgagt  | tttatttttt  | tattattttt  | 360  |
| gagggtattt  | aagtttttta  | aaatatttta  | ttttgtttgt  | gtattttaatt | ttttttttat  | 420  |
| ttttttttta  | tttttttttt  | tttttatttg  | gtattttgtt  | tttttaggtat | atgtgtgttt  | 480  |
| aggttttttt  | tatttttttat | ttgttttatt  | ttatgggtata | gggttttgaa  | ttattataat  | 540  |
| taagttatga  | aagagtagtt  | aatgtagtgt  | ttttattttt  | ttgttatttt  | attatttttag | 600  |
| tttttttttt  | gggttttttga | ggagtttttt  | ataggttggt  | tttttaggaat | aagtttaaat  | 660  |
| gaattattttt | tagttttttt  | aaatttttat  | gtttttgtat  | atttttttat  | ttttgttttag | 720  |
| aatattttttt | tttttttttt  | ttatttttaa  | atttttttat  | tattttttta  | gattgggatt  | 780  |
| agtttttagt  | atttggaaagt | ttttgtttat  | tagagataaa  | tgagaatgag  | tttgggtatt  | 840  |
| tttttatttt  | tttgtattat  | tttgtgtttt  | attttgtttt  | tttaagagta  | ttatatgttt  | 900  |
| tatttaattt  | ttaaataaatt | gtttgaggta  | agtatagtta  | ttattttaat  | tatgtaaagt  | 960  |
| agaaaataga  | ggtttagata  | tgttgagtaa  | ttttgataaa  | agttaaagaa  | tttaataagt  | 1020 |
| gaatagttga  | ggtttgaatt  | ttggtagttt  | gattgtagag  | atattatgtt  | tgattttatt  | 1080 |
| ttttttgttt  | ttatttttatg | tttgtttttt  | gtttttgagt  | ttgttgaatg  | aatgaatagg  | 1140 |
| tggtagtttt  | ttttttgttat | aagattgtatt | agaattaaaga | taggttttaa  | ttttatgtgt  | 1200 |
| agaatttttta | aaattgtaaa  | ggtagtgtaa  | atttaaaaaa  | agaatgggtat | ttttaggaaa  | 1260 |
| gaggaaaagt  | aagtgtgaga  | ataataataa  | taataattaa  | taaatttttag | taaattttagt | 1320 |
| aaatgtagta  | aattttttata | ttaaaagttt  | ttggatatat  | attatttatat | tttatggtta  | 1380 |

|             |             |              |             |             |             |      |
|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tatgaaatat  | attataaattt | tatttttgtat  | ataggaaatt  | tgagattggt  | ataaggagta  | 1440 |
| tagagattta  | ggattttata  | tttttattttt  | tttaggattt  | tgtatttttag | gttgatatgt  | 1500 |
| atgagtaaat  | tgggagtata  | atgggtttttt  | taatagaaaa  | attaggaaaag | ttttttttatt | 1560 |
| attattaatt  | atttatataa  | tattttttttt  | atatttttat  | tatttatatt  | ttaagtttta  | 1620 |
| gagtataatgt | gtataatgtg  | taggtttgtt   | atatatgtat  | atatgtgtta  | tgttggtgtg  | 1680 |
| ttgtatttat  | taattttatta | tttagtatta   | ggtatatttt  | ttaatgttat  | ttttttttttt | 1740 |
| tttttttttat | ataagattta  | taatggataa   | tggattttta  | tttttagagt  | aaaatggttt  | 1800 |
| tatttaagga  | tgttataaatt | tttttagagt   | tttattgtaa  | gatatgagat  | atatatatatt | 1860 |
| aaaatttggt  | tttggtattt  | ttaaagtagt   | taattttttat | atttgttttat | aatgtattta  | 1920 |
| aatggttggtt | ttatatgggt  | gtattttttta  | tttttttttat | taatagttat  | atatatttttt | 1980 |
| tataagaggt  | gaaagaggtt  | ttgatgtagg   | aatttatggt  | agagtttttag | agaaatttttt | 2040 |
| gaattttattg | aaagtttttat | ttagaaatat   | atgtgtaagt  | gaatatatttt | tttttaaaaa  | 2100 |
| aaattatttat | ttatttttttt | ttttgagaag   | aaggtattta  | ttttaataga  | tttttgaagg  | 2160 |
| agttttatttt | ttttatttttt | ttattttttat  | taagaatttat | tgtaggttgg  | gtatgatggt  | 2220 |
| ttatgtttgt  | aatttttagta | ttttgggagg   | ttaaggtggg  | tggattatttt | gagggttagga | 2280 |
| gtttgagata  | agtttagtta  | atatagttaa   | attttgtttt  | tattaataat  | ataaaaaatta | 2340 |
| gttgggtatg  | gtagtatgtg  | tttgtaattt   | tagttattttg | ggaggttgag  | gtaggagaat  | 2400 |
| tgtttgaatt  | tgggaggtgg  | aggtttagat   | gaattgagag  | agattgtgtg  | gtgttattttt | 2460 |
| atttttagttt | gggtaataga  | gtgaaattttt  | attttaaaaa  | aatatataaa  | ataaataaat  | 2520 |
| aaaaagaaa   | aattattgta  | ttagttagtg   | aaatgtgttt  | ttttttttttt | attttggtaa  | 2580 |
| ttatttttttt | tttttttttat | tataaaatat   | tttaaaattaa | attaaaaata  | ttttattttat | 2640 |
| tgatagtttg  | aatttttttat | attattgtta   | tatagttaat  | tgagaggtat  | tttgaggaaa  | 2700 |
| atataaatgg  | tatagtaatg  | tattgtagat   | tttaataata  | tatttgatat  | tttaaatgtt  | 2760 |
| ttttattggt  | ttttattttaa | aaattatatg   | ttttaaaaatt | aagtagatat  | taaaagtata  | 2820 |
| agatatattg  | ggtttataag  | gtttaagtta   | attagggatt  | gaaatataat  | ttttaaatag  | 2880 |
| agttggatta  | tttagtaggt  | agattaagta   | tgtgtttaag  | gtatttagtaa | agtttgagta  | 2940 |
| atttatttttt | taaaatgtag  | tatatgtttt   | tgataagttt  | aaaaagtagt  | agtttatagga | 3000 |
| aaaattagaa  | ttttttatttt | tttggtgtttg  | ttatatttttt | tagtggttgtt | taatttttttt | 3060 |
| ttgtaagtga  | gggtggtgga  | gggtgttttat  | aatttttttta | gggagtaagt  | tttttttggt  | 3120 |
| ttttttttttt | ttttttttttt | ttttttttttt  | tgagattaaag | ttttgtttttt | gtttttttagg | 3180 |
| ttggagtgtg  | atggtgtgat  | tttggttttat  | tgtaaattttt | gtttttttttt | gggtttaagt  | 3240 |
| gattttttttt | tatttagtttt | tgagttagttg  | ggattatagg  | tatgtgttat  | taagttttgt  | 3300 |
| taatttttgta | tttttttagta | gagatagggt   | tttgttatgt  | tggtttaggtt | tgttttgta   | 3360 |
| ttttggtttt  | aggtgatttg  | tttggttttg   | tttttttagaa | tgttggtgatt | atagatgtga  | 3420 |
| gttattgtat  | ttggattttt  | tttttatgta   | atagtataaa  | ttttatttta  | agtattttttt | 3480 |
| ttttttttttg | agttggagtt  | ttatttttgt   | atttaggttg  | gaggttggtg  | gtgtgattttt | 3540 |
| ggtttattgt  | aatttttggt  | ttttgggttt   | aagtgatttt  | tttgtttttag | tttttttgagt | 3600 |
| agttggaatt  | atatatgtgt  | gttattatgg   | ttagtttaatt | tttgattttt  | tagtagagat  | 3660 |
| gggtgttat   | tattttggtt  | aagttggttt   | tgaattttttg | atttttaggtg | atttgtttgt  | 3720 |
| tttggttttt  | tgaagtgttg  | ggattatagg   | tgtgagttat  | tgtgttttgt  | tttaaagtat  | 3780 |
| tttttttttta | taagtattgta | taagattgta   | agttagtttt  | taaagtggat  | aatttaagag  | 3840 |
| ttaataggta  | ttagtttagg  | atgtgtggtg   | ttgttttttaa | gggttatatg  | tattaataata | 3900 |
| ttattttaaat | ttataataat  | ttttataaag   | tagggggtat  | ttatatatttt | ttttttttttt | 3960 |
| ataattatga  | aaaatgtaag  | gtatttttttag | taggaaagag  | aaatgtgaga  | agtgtgaagg  | 4020 |
| agataggata  | gtatttgaa   | ttgggtttttg  | gattattgtg  | taatttttgtt | tttagaatat  | 4080 |
| tgagtatttt  | ttttggttta  | ggaattatga   | ttttgagaat  | ggagtgtgtt  | tttttaataga | 4140 |
| ttttttttttt | attttttttat | ttgttttatag  | gtagaatttt  | tttttggttg  | tattaaataa  | 4200 |
| attttattttt | tttagagttt  | gttttttatat  | taggtaatgt  | atatgtttga  | gaaattttttg | 4260 |
| tttttagatag | ttgttttata  | tgtaggaggg   | gaaggggagg  | ggaaggagag  | agtagtttga  | 4320 |
| tttttttaaaa | ggaattttttt | gaattagggg   | ttttgatatta | gtgaattttt  | tgtttttgaa  | 4380 |
| aattaagggt  | tgagggggtg  | gggggatatt   | tttttagttg  | ataggtgatt  | ttgattttttg | 4440 |
| gtgggggtttt | tataattagg  | aaagaatagt   | tttggtttttt | tttatgatta  | aaagaagaag  | 4500 |
| ttatatttttt | tttatgatat  | taaaatatttt  | gatttaattt  | ggtagtttagg | aagggtgtat  | 4560 |
| tgtggaggaa  | ggaaatgggg  | tgggggtgga   | tttttttttta | atagagttaa  | tgtattttaaa | 4620 |
| tatgtttttt  | ttggttaggtg | ggggaggtgtg  | gttgggagta  | gggaggttgg  | aggggtggtg  | 4680 |
| ggggggtagg  | tggggaggag  | tttaggtttt   | tttttttggt  | aatgttggtt  | ttggtgaggg  | 4740 |
| ttgttttttg  | ttggtgtttt  | tgggggagat   | tttaatttggg | gtgatttttag | gggtgttata  | 4800 |
| ttgtttaagt  | gtttggagtt  | aatagttattt  | tttttgagta  | tttggtttatg | gtgtttttttt | 4860 |
| gtttggaag   | atatttgggt  | tttttttagag  | gatttgaggg  | atagggttgg  | aggggggtttt | 4920 |
| ttgttagta   | ttggaggaag  | aaagaggagg   | gggtgggtgg  | ttattagagg  | gtgggggtgga | 4980 |
| ttgtgtgtgt  | ttggtggttg  | tggagagggg   | gagagtaggt  | agtggtggtt  | ggggagtagt  | 5040 |
| atggagttgg  | tgggtggggag | tagtatggag   | tttttggttg  | attggttggt  | tatggttgtg  | 5100 |
| gtttgggggt  | gggtagagga  | ggtgtgggtg   | ttgttgagg   | tgggggtggt  | gtttaatgta  | 5160 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttgaatagtt  | atgggttgag  | gttgatttag  | gtgggtagag  | ggttttagt   | gggagtaggg  | 5220 |
| gatgggtggg  | gatttttgag  | gatgaagttt  | gtaggggaat  | tggaattagg  | tagtgttttg  | 5280 |
| attttttggg  | aaaaggggag  | gttttttggg  | gagtttttag  | aaggggtttg  | taattataga  | 5340 |
| tttttttttg  | gtgatgtttt  | gggggttttg  | gaagttaagg  | aagaggaatg  | aggagttatg  | 5400 |
| tgtgtataga  | ttttttgaat  | gttgagaaga  | tttgaagggg  | ggaatatatt  | tgtattagat  | 5460 |
| ggaagtatgt  | tttttattag  | atataaaaatt | tatgaatggt  | tgggataaaa  | agggagtttt  | 5520 |
| aaagaaatgt  | aagatgtggt  | gggattattt  | agtttttaat  | ttatagatat  | ttggatggag  | 5580 |
| tttatttttt  | ttattaggag  | ggattattag  | tggaaatttg  | tgggtgatgt  | tggataaaat  | 5640 |
| attgaatata  | aatttttgatt | gaaattattt  | agaagtgggt  | gggtgtgggt  | ttttatgttt  | 5700 |
| tgtaatTTTT  | ttattttggg  | agattaaggt  | gggggggaatt | atTTgaggtt  | gggagtttga  | 5760 |
| gattagtttg  | gttaataggt  | gaaattttgt  | ttttattaaa  | aatataaaaa  | gtagttgggg  | 5820 |
| gtgggtgtag  | gtgtttgtaa  | tttttagttat | ttgggaggtt  | gaggtaggag  | aattgtttga  | 5880 |
| atTTgggagg  | ttgaggttgt  | agtgaatagt  | gagatggagt  | tatttttattt | tagtttgggt  | 5940 |
| gaagatgga   | gatttttggtt | aaagaaagaa  | agagagaaaag | agagagagaa  | aaattatttta | 6000 |
| gaagtaatta  | tatatgtgtg  | ttatttttaa  | ttgagtaggg  | taaataaata  | tatgttttgtt | 6060 |
| gtaggaattt  | aggaaataat  | gagttatatt  | tatgtgatta  | tttttagaggt | aatatgtagt  | 6120 |
| tattattttg  | ggaatatttg  | ttaatatttt  | tgttttttta  | ttatttttag  | tttatttgat  | 6180 |
| atagtttatt  | tgtgataaga  | gtttttaatt  | ttttattttt  | gaatagaggt  | gttttttttt  | 6240 |
| tttttatttt  | tgttttggtg  | gggagttagg  | ggaggatttta | aaagtaatta  | atataatgggt | 6300 |
| aatttagtat  | ttttaaaaatt | ttgttaatag  | tttgaatttg  | ggagtttggt  | tttgtagttt  | 6360 |
| tataatattt  | tagaagagat  | tttatttggt  | taaaaataaa  | aaggaaaaaag | aaaagtggat  | 6420 |
| agttttgata  | atTTttaatg  | gagaagggtg  | agaatatagt  | agaaaagggg  | aaatgatgtt  | 6480 |
| ggttttagaat | tttaattata  | ttggtgttta  | ataTaggaat  | atTTattttat | ataatatttt  | 6540 |
| aaagtattaa  | atttatatta  | gtatattatt  | aaatggatat  | attattaaat  | gggttttaagt | 6600 |
| atTTtatata  | ttttaattta  | attgatttat  | tttttttttg  | ttttggattt  | ttattatgat  | 6660 |
| ttaaatattt  | atataatgggt | tatttttttag | atTTttttata | ttatgaaata  | taagaaaaat  | 6720 |
| ttttaagggt  | agttttatga  | ttaaagatgaa | ggatttttatt | gaatatataa  | aataataaat  | 6780 |
| atattgtaat  | atTTtggttt  | tttttttgta  | gttgtaattt  | ggtttggtta  | tatttttttt  | 6840 |
| ttgttttttt  | gaaaattgag  | ttagttttat  | tttttttagga | taggatttta  | taattataat  | 6900 |
| ataatttagt  | ataatttttt  | gatttaggta  | aattatgtaa  | tttggtttta  | gtatgaaatg  | 6960 |
| tattttaaaaa | taagtaattt  | ttttttaata  | tattattttt  | taaattaata  | taataaataa  | 7020 |
| tagttattttt | aaaataaaatt | gtttattttt  | attatgtagt  | atTTaaattt  | taaggtttgtt | 7080 |
| atgattgtag  | atagtttttt  | aaaatttttt  | tttggaatg   | gttttggttt  | taagatgatt  | 7140 |
| taggaattaa  | agaggtgatt  | atTTttttgtt | taatgaattt  | ttaaattata  | aatttgggaa  | 7200 |
| gtgttttagt  | tttttattgt  | tgttggtata  | aattattata  | aatgtgttag  | ttaaaaataa  | 7260 |
| tataaaaatta | ttattttata  | gttttagaga  | ttagaagtta  | aaaatgggtt  | tataagggtt  | 7320 |
| tatttttttt  | ggaaattttta | aggggtaatt  | tgtttttttg  | tttttttttag | tttttagtga  | 7380 |
| ttattaaatt  | ttttgggtta  | tgggttttgt  | atTTttttttg | tgggtttgtgt | ttttattttt  | 7440 |
| gtattttttt  | tttgattgtg  | atTTttttaat | aaaaatatatt | gggggttatgt | tgggttttatt | 7500 |
| ttgaaaaattt | tggataattt  | tttttaagat  | tattaattaa  | atttatattg  | taaagttttt  | 7560 |
| ttgtttatat  | aagttaatgt  | atTTaaagtt  | tttgaggatt  | aggatataga  | tattgggggt  | 7620 |
| gggggggtat  | tatttagttt  | attataggaa  | ggaatttttag | ggttaattaa  | attagttttt  | 7680 |
| ttattttata  | tttgaagaaa  | ttgaagtttt  | ggaattggag  | agtattatgt  | taaatgaaat  | 7740 |
| aagttaaata  | tagaaagata  | aatattatat  | gtttttattt  | atTTgtgaaa  | tataaaaata  | 7800 |
| ttatattttt  | agtagtaaaag | agtagaatgg  | tggttatttag | agttgggggg  | tgggaggaat  | 7860 |
| ggggagatgg  | taattaagat  | ataaagtttt  | agttaaagatg | ggaggaaataa | gtttgattgt  | 7920 |
| tttttttgag  | atgtgtttta  | tagtatgatg  | aatatagtta  | aatagtaaat  | tttaaatgtt  | 7980 |
| tttatttgat  | aaaaatgtta  | aatatttgag  | atgatggata  | ggttatttag  | tttgatttaa  | 8040 |
| taatttttta  | ttgtgtttta  | agattataat  | tttatattgt  | attatataaa  | tatatataat  | 8100 |
| tgtattattt  | taatatataa  | ttttaaaatt  | aatataatga  | aaaagaaatt  | gaagtttaatt | 8160 |
| atTTtttagaa | gttaagtgtg  | atTTaaaagt  | tttgtgagaa  | tttgttttaa  | taaaataaata | 8220 |
| agtttttttt  | ttttaataat  | tattatatatt | tgtgtttgga  | tatatagtag  | tgaataaaaa  | 8280 |
| aaaaaaaaaa  | aaaaaaaaatt | tttaggttta  | atataatttt  | aggaagaaat  | tttagtagtt  | 8340 |
| gtatttttagg | ggaaatatag  | gaagttagtt  | tggagtaaaa  | gttagtttgt  | ttttgttttt  | 8400 |
| ttgttatttt  | gtttgtgttt  | tatagtgttt  | ttgttttgtg  | atgatagtgt  | tgtagaagtt  | 8460 |
| tggaggatat  | aatggaattt  | attgtgtatt  | gaagaatgga  | tagagaattt  | aagaaggaaa  | 8520 |
| ttggaaattg  | gaagtaaatg  | taggggtaat  | tagatatattg | gggttttgtg  | gggggtttgt  | 8580 |
| ttggtggtga  | gggggtttta  | tataagtttt  | ttttttgtta  | tgttggtttt  | tattttggtt  | 8640 |
| ttgattattt  | tgtttttttt  | ggtagg      |             |             |             | 8666 |

<210> 251  
 <211> 8666  
 <212> DNA



<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 251

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttgttagag  | agaatagaat  | ggttagagtt  | agggtggggg  | ttggtatgat  | ggaaaggaag  | 60   |
| tttgtgtaga  | gtttttttat  | tgtaaagtag  | atttttatat  | aagtttttagg | tgtttaatta  | 120  |
| tttttatatt  | tgtttttagt  | ttttaatttt  | ttttttgagt  | tttttattta  | tttttttagta | 180  |
| tataatgaat  | tttattatat  | tttttgaatt  | tttgtggagt  | tgttgttata  | ggtagagagt  | 240  |
| attgtgaggt  | atgggtaaaa  | tagtaaaggg  | gtagggatag  | attgattttt  | attttagggt  | 300  |
| aattttttgt  | attttttttg  | agatataatt  | attgaaattt  | ttttttgaaa  | ttatggttagg | 360  |
| tttggagatt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tgtttattgt  | tgtatattta  | agtgtagaat  | 420  |
| gtggtaattg  | ttaaaaagag  | aaaatttggt  | tgtttgttaa  | aataaatttt  | tataaaattt  | 480  |
| ttaagttata  | tttagttttt  | gggaatggtg  | aatttttaatt | ttttttttat  | tatattagtt  | 540  |
| ttaaaattat  | atattgggat  | agtatagttg  | tatatattta  | tgtgggtataa | tatgaagtta  | 600  |
| tgatttttga  | atataatggg  | gaattattaa  | gttaagttaa  | gtaatttatt  | tattattttta | 660  |
| aatatttgat  | atttttgtta  | aatgagagta  | tttgggattt  | attatttagt  | tatattttatt | 720  |
| atggtatgaa  | atataatttt  | aaaaaaataa  | ttaaatttat  | tttttttatt  | ttaattgagg  | 780  |
| ttttatattt  | tgattattat  | ttttttattt  | tttttatttt  | ttagtttttag | taattattat  | 840  |
| tttatttttt  | attgtttaaga | atgtaattgt  | tttataattt  | atagataagt  | gagaatatgt  | 900  |
| gatatttggt  | tttttggtgt  | tggtttattt  | tatttagtat  | aatgtttttt  | aatttttaaaa | 960  |
| ttttaatttt  | tttaagtata  | aaataagaag  | gttagtttaa  | ttaattttta  | aatttttttt  | 1020 |
| tgtggttagt  | tgaataatgt  | ttttttattt  | ttaatgttta  | tgttttaatt  | tttaaaaaatt | 1080 |
| tttaatatat  | taatttatgt  | ggtaaaaagag | gttttgtaga  | tgtgatttaa  | ttaatgggtt  | 1140 |
| tgaggggagt  | tatttagaat  | ttttagggtg  | ggtttaatat  | aattttaagt  | gtttttatta  | 1200 |
| gaggggtata  | gttagagaga  | agatataaga  | atggaagtat  | aggttataga  | gaaaatatag  | 1260 |
| agattatgag  | ttaaggaatt  | tgatggttat  | tagaagttgg  | aaaagataag  | gaaatagatt  | 1320 |
| gtttttttaga | gttttttaaaa | ggaatgaaat  | tttgtggatt  | tatttttgat  | ttttgatttt  | 1380 |
| tagaattgta  | aaataataat  | tttgtgtttg  | ttttagttaa  | tataattgtg  | ataaatttga  | 1440 |
| atagatgtag  | taggaaatta  | aaataatttt  | taggtttatg  | atttgagagt  | ttattaaata  | 1500 |
| agagatgggt  | tttttttggt  | tttttaaaat  | attttggaag  | ttaaagttatt | tttagagagg  | 1560 |
| aatttttaaaa | tattgtttgt  | agttatagta  | attttaaaat  | ttgagtgttg  | tatgggtggaa | 1620 |
| gtagataaatt | tatttttagga | taattgttat  | ttgttatatt  | agtttgagga  | tggtgggtgt  | 1680 |
| aaagaggagt  | tatttatttt  | taggtatatt  | ttatattaaa  | tataaattgt  | ataatttggt  | 1740 |
| taaattaagg  | aattatatta  | aattatatta  | tggttattaa  | attttgtttt  | gagaaagtga  | 1800 |
| aattgattta  | gttttttaaag | agataaaagag | aaagtataag  | taaattaaat  | tgtagttata  | 1860 |
| aaaagaaaaga | taaaatggtg  | tagtatattt  | attgttttgt  | gtatttaaat  | aagttttttg  | 1920 |
| ttttgggttat | aaaattagtt  | ttaaagggtt  | tttttatatt  | ttatagtatg  | aaaaatttaa  | 1980 |
| aaagtaatttt | atatgtaaat  | atttaaaatta | tgatagaaat  | ttaaagttaa  | aagaaaatga  | 2040 |
| attaattgaa  | ttaaaatgtg  | taggatgttt  | aaattttatt  | gataatatat  | ttatttgata  | 2100 |
| atatattaat  | atgaatttag  | tatttttaaa  | tgttatataa  | ataaatgttt  | ttatattaaa  | 2160 |
| tattaatgta  | gttaggattt  | taagttaata  | ttattttttt  | ttttttatat  | gttttttttt  | 2220 |
| ttttttttatt | aaaaattggt  | aaaattattt  | attttttttt  | tttttttttg  | tttttaaaata | 2280 |
| aataagggtt  | tttttaagat  | attgtaggat  | tataaagtta  | aatttttggg  | tttaagttgt  | 2340 |
| tggtaaaatt  | ttagagatgt  | taagttattt  | atgtattaat  | tattttttaa  | ttttttttta  | 2400 |
| attttttttat | aaaataggag  | tagggagagg  | agaaatatatt | ttgttttaaaa | atgaggaatt  | 2460 |
| gaaaattttt  | attataaata  | aattatatta  | agtaagttaa  | agatagtaaa  | agagtaaaaa  | 2520 |
| tgtagtagta  | tatttttaaa  | atggtaatta  | tatatatttt  | ttggaatgat  | tatatgaatg  | 2580 |
| tggtttatta  | tttttttaagt | ttttatagta  | aatatatatt  | tatttggttt  | atttagttaa  | 2640 |
| aaataaataat | aatatgtagt  | tgtttttgaa  | taattttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 2700 |
| tttttttgat  | aaagttttat  | tttgttattt  | agggtggagt  | gaagtgggtt  | tattttgttg  | 2760 |
| tttattataa  | tttttagttt  | ttgggtttta  | gtgatttttt  | tgttttaatt  | ttttgagtag  | 2820 |
| ttgggattat  | agggtgtttg  | tattattttt  | gggtattttt  | tgtattttta  | gtagagggtga | 2880 |
| ggtttttatt  | ggtggttagg  | ttgggtttga  | attttttgatt | ttaggtgatt  | ttttttgttt  | 2940 |
| tgattttttta | aagtgaaggg  | attataagg   | gtgaggtatt  | gtgtttgggt  | gtttttgaat  | 3000 |
| aatttttgatt | aaaatttata  | tttgatattt  | attttaatat  | atattataga  | tttttattga  | 3060 |
| taattttttt  | tagtaagaaa  | gataagtttt  | attttaggtat | ttgtgaattg  | gaggttaagt  | 3120 |
| agtttttagta | tatttttatat | ttttttaaga  | tttttttttt  | attttaaatg  | tttgtaaaatt | 3180 |
| ttgtatttga  | taaagagtat  | atttttattt  | aatataaata  | tgtttttttt  | tttagatttt  | 3240 |
| tttagtattt  | gagagatttg  | tatgtgtgtg  | gtttttttatt | tttttttttt  | ggtttttttaa | 3300 |
| gttttttaggg | tggtgttagg  | aggaggtttg  | tgattataaa  | ttttttttga  | aaattttttta | 3360 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ggaagttttt  | tttttttttg  | gagaattgaa  | gtgttatttg  | attttaattt  | ttttgtaa    | 3420 |
| tttgtttttt  | agagttgttt  | gttatttttt  | gtttttgttg  | tagatttttt  | atttatttgg  | 3480 |
| attggttttt  | gattgtaatt  | atttggtgtg  | ttgggtagt   | ttttgttttt  | tagtagtgtt  | 3540 |
| tgtatttttt  | ttatttgatt  | ttgggtgtg   | gttggtggt   | gttagttagt  | tgaaggtttt  | 3600 |
| atgttgtttt  | ttgttggttg  | ttttatgttg  | ttttttgttg  | tttggtgttt  | gttttttttt  | 3660 |
| ttttttagt   | gttgagtg    | atgtggttg   | ttttattttt  | tgggtagtag  | ttagtttttt  | 3720 |
| tttttttttt  | ttttggtgtt  | ggtggaagag  | ttttttttga  | ttttgttttt  | ttaaattttt  | 3780 |
| ggagggtttg  | tgggtatttt  | ttaggttaagg | ggatgttggt  | agttagtgtt  | tggaggaggt  | 3840 |
| gttattaatt  | ttgagtattt  | agtgaatgtg  | gtatttttga  | agttgtttta  | ggttgggttt  | 3900 |
| tttttggggg  | tatttagttg  | aagtagtttt  | tgttagagtt  | agtgttggt   | aggaaggagg  | 3960 |
| attgggtttt  | tttttatttg  | ttttttatat  | tgttttttgg  | ttttttgttt  | tttagttgtg  | 4020 |
| tttttttgtt  | tgttagtaaa  | ggtgtgtttg  | agtgtgttta  | ttttgttaaa  | aagaaatttg  | 4080 |
| ttttttgttt  | gttttttttt  | tttgtgat    | aattttttta  | attgttaaat  | tgaattgggg  | 4140 |
| tgtttggtgt  | tatagggaaa  | gtatggtttt  | ttttttta    | tataagaaaa  | agtaaaatta  | 4200 |
| ttttttttta  | gttggtgagag | ttttattgag  | aattgaaatt  | attgtatga   | ttagaaagtg  | 4260 |
| tttttttatt  | tttttaattt  | ttgattttta  | ggagtgtggg  | gtttattaag  | ttagaaattt  | 4320 |
| tagtttaaa   | gatttttttt  | ggagagttgg  | attgtttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 4380 |
| tttgtgtgta  | aaatgggtgt  | ttggggtaag  | ggttttttag  | atgtgtatat  | tgtttggtat  | 4440 |
| aagagtagat  | tttgaaaaga  | tgaggtttat  | ttaatatgga  | tgggggagaa  | ttttgtttgt  | 4500 |
| aggtagatag  | gaaaatgggg  | agggagttat  | tgggaaggatg | gatttttatt  | ttaaagttat  | 4560 |
| aatttttaga  | ttagaaaaag  | tgttttagtgt | tttagaagta  | gagttgtata  | gtgatttaaa  | 4620 |
| gattagtttt  | aaatattgtt  | ttgttttttt  | tatatttttt  | atattttttt  | tttttattga  | 4680 |
| aaatattttt  | tatttttttg  | aaatataaag  | ggggaaggga  | atatgagtg   | tttttgtttt  | 4740 |
| ataggggttg  | ttgtgagttt  | aaatgatgta  | ttaatatata  | taagttttta  | gaatagtggt  | 4800 |
| atataattta  | agttaatat   | tgttagtttt  | tgaattattt  | gttttgagga  | ttggttgtga  | 4860 |
| attttgtttt  | gaggtataga  | aagaaaatgt  | tttggagtag  | gatgtgggtg  | tttatatttg  | 4920 |
| taatttttagt | attttgggaa  | gttgaggtgg  | gtagattatt  | tgaggttagg  | agtttgaggt  | 4980 |
| tagtttggtt  | aaaatgggtg  | tattttgttt  | ttataaaaa   | tataaaaaat  | agttggttat  | 5040 |
| ggtggtgtat  | gtgtgtaatt  | ttagttattt  | aggaggttga  | ggtaggagaa  | ttgtttgaat  | 5100 |
| ttgggaggtg  | gaggttgtag  | taagttgaga  | ttgtgttatt  | attttttagt  | ttgggtgata  | 5160 |
| gaatgagatt  | ttgatttaaa  | aaaaaaaaaa  | aatgttttgg  | atagaattat  | tattattata  | 5220 |
| taaaaggaaa  | gtttggatgt  | ggtggtttat  | gtttataatt  | ttagtatttt  | gggaggttga  | 5280 |
| gataggtgga  | ttattttgag  | ttaggagttt  | gagataagtt  | tgattaatat  | ggtgaaattt  | 5340 |
| tgtttttatt  | aaaaaatata  | aaattagtg   | ggtttggtgg  | tgtatgtttg  | taatttttagt | 5400 |
| tatttgagg   | ttgatgtagg  | agaattgttt  | gaatttagga  | gaaggtggag  | gttgtagtga  | 5460 |
| gttgagattg  | tgttattgta  | tttttagttg  | ggagataaga  | gtgaaatttg  | gttttaagaa  | 5520 |
| aaaaagaaag  | aaagaaagaa  | agaaagatta  | agaagaattt  | attttttgaa  | aagattatgg  | 5580 |
| gtatttttta  | ttatttttat  | ttataaagaa  | aagttaaata  | gtattaaaga  | gtataataag  | 5640 |
| tgtaggagg   | taaaagtttt  | aatttttttt  | gtgattatta  | ttttttaagt  | ttattaaaaa  | 5700 |
| tatgtattat  | gttttaaaaa  | atggattgtt  | tagattttgt  | tgatgtttta  | agtatatgtt  | 5760 |
| taatttggtt  | atgggataat  | ttagttttgt  | ttaaaagtta  | tattttaatt  | tttgggtgat  | 5820 |
| ttaaattttg  | tatttttagt  | atattttgta  | tttttagtgt  | ttgtttgatt  | ttaaaatatg  | 5880 |
| tagtttttaa  | aatgaagtta  | atgaaaataa  | tttgggatgt  | taagtagtgt  | attaaaaatt  | 5940 |
| ataatgtatt  | attgtattat  | ttatatattt  | tttggggtat  | tttttaatta  | gttggttagt  | 6000 |
| aatgatagg   | aaaatttaaa  | ttattgataa  | ataaaattat  | tttagtttag  | tttaagatat  | 6060 |
| tttatgatgg  | aggaggaaga  | aagtggttgt  | taggatggga  | gggaggggat  | atatttttat  | 6120 |
| tattaatata  | atgggttttt  | ttttttgttt  | gtttgttttg  | tgtgtttttt  | tgagatggag  | 6180 |
| ttttgttttg  | ttgttttaggt | tggagtga    | tgggtattgta | tgattttttt  | tgggtttattg | 6240 |
| taatttttgt  | tttttgggtt  | tgagtaattt  | ttttgtttta  | gttttttgag  | tagttgggat  | 6300 |
| tataggtata  | tgttggtata  | tttagttaat  | ttttgtatta  | ttagtagaga  | tgggggtttta | 6360 |
| ttatgtttgt  | taggttttgt  | ttgaattttt  | gatttttaggt | gatttattta  | tttttagtttt | 6420 |
| ttaaagtgtt  | gggattatag  | gtatgagtta  | ttgtgtttgg  | tttatagtg   | tttttaattg  | 6480 |
| gggtgggaga  | gtgggaagag  | taggtttttt  | taagagtgtg  | ttgaaataaa  | tatttttttt  | 6540 |
| ttaaaaaaga  | aagtaggtta  | tgtttttttt  | taaaaaagat  | gtgtttattt  | gtatatgtat  | 6600 |
| tttttagataa | aatttttagt  | gaatttaggg  | atttttttga  | aattttatta  | tggattttta  | 6660 |
| tattaagaat  | tttttttagt  | tttgtgaaaa  | atatatatag  | ttattgggtga | agaagatggg  | 6720 |
| agatgtaatt  | atataaaaaat | aatattttgga | tgtattataa  | ataggtgtaa  | aagttgattg  | 6780 |
| ttttggaaat  | attaagaata  | agtttttagat | atgtatatatt | tatattttgt  | agtagagttt  | 6840 |
| tgggaaggatt | atggtatttt  | tgggtgggtg  | tattttgttt  | tagaaattga  | agtttattat  | 6900 |
| ttattataaa  | tttttagtag  | gggggagggg  | ggaggatag   | tattaggaga  | tatatttaat  | 6960 |
| gttaaatgat  | gagttgatgg  | gtgtagtata  | ttaatatggt  | atatgtatat  | atatgtaata  | 7020 |
| aatttgtata  | ttgtgtatat  | gtatttttaa  | atttaaagta  | taaataataa  | taaaaattaa  | 7080 |
| aaaatattat  | gtaaataatt  | aataatagtg  | ggaaaaattt  | tttagttttt  | ttgttaaaga  | 7140 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gtttattata  | tttttagttt  | atztatatat  | attgatttga  | ggtgtaaaat  | tttagaagaa  | 7200 |
| tgaaaatata  | aagttttgga  | tttttgtgtt  | ttttatgtta  | gttttagatt  | ttttatgtgt  | 7260 |
| aaaatgggat  | tataatatat  | tttatgtggt  | tataaaatat  | gataatgtat  | gtttaaaagt  | 7320 |
| ttttaatgta  | aaaattttatt | atattttatta | aattttattaa | agtttgttgg  | ttattgtttat | 7380 |
| tattattttt  | atattttattt | tttttttttt  | ttgagaatgt  | tatttttttt  | ttagatttgt  | 7440 |
| attgtttttg  | tagttttgaa  | aattttatat  | gtgaaattta  | aatttgtttt  | aattttgatt  | 7500 |
| agttttataa  | taaaaaaaga  | ttattatttg  | tttattttatt | taataagttt  | agaaatttaag | 7560 |
| ggtagatatg  | gggtgggggt  | agaggggagt  | aggttaaata  | tagtattttt  | atagttagat  | 7620 |
| tgtagagggt  | taaatttttaa | ttgtttttatt | tattggtttt  | tttaattttta | ttaaagttat  | 7680 |
| ttaatatggt  | tgggtttttg  | ttttttttatt | tgtatgatta  | ggataataat  | tgtatttgtt  | 7740 |
| ttaaatagtt  | gttttagggat | taaatgaagt  | atgtaatggt  | tttagaagag  | taaaataaag  | 7800 |
| tatagaatga  | tataagaaaa  | tgaaaagggtg | attaaattta  | tttttatttg  | tttttagtag  | 7860 |
| gtaaagggtt  | ttggatgttg  | agagttgatt  | ttagttttga  | agaatgatgt  | gagagtttaa  | 7920 |
| agatggaaaa  | gaaggagaaa  | gatatttttag | gtagaggtaa  | gaggatgtgt  | aaaggatatag | 7980 |
| aagttttaga  | aaattgaaag  | taattttattt | agattttattt | ttgaaaatta  | gtttgtgaag  | 8040 |
| gatttttttag | agagttaaaa  | gaaaaattag  | gataatggga  | tggttaaggaa | gtggggatat  | 8100 |
| tgtgttgatt  | attttttttat | agtttgggtg  | tgatagttta  | aggttttatg  | ttatgaagtg  | 8160 |
| aggtagatgg  | aaggtggagg  | agatttgagt  | atatatatat  | ttggaagggt  | aagtgttaag  | 8220 |
| tgaagagaag  | ggaaagttag  | aaaagaataa  | aagaaaagtt  | aagtatatag  | gtaagatagg  | 8280 |
| atatttttga  | ggatttgagg  | ttttttaaaa  | ataatgaaga  | aatagaattt  | aaagtatagt  | 8340 |
| ggtggttata  | gattttgtta  | taagagatat  | atagatttgg  | gagggagaaa  | aggttagaat  | 8400 |
| ggggaggaag  | ttgaggtatt  | tttttttatg  | aatgaggagg  | ttagtttgtt  | tgtagagtga  | 8460 |
| aaataagatg  | gttggttagg  | aagtttgaga  | attgtaaagg  | tttggaatat  | tttttatgag  | 8520 |
| tagagaggat  | gggttgagta  | agattttagat | agagaagttt  | tttgttttgt  | tttttaaaat  | 8580 |
| tagattggag  | aatttagttg  | aggggtgaga  | ttatgatata  | gtagggatat  | ttgattattt  | 8640 |
| tttttaaaat  | aaagaaagtt  | ttgtag      |             |             |             | 8666 |

<210> 252

<211> 4101

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 252

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttttttattt  | tttattgtta  | tttatttagt  | gttgtgtagt  | agtttagttg  | tgtgtttgtt  | 60   |
| gggaggggtt  | gttaagtgtt  | ttgtttattg  | gttgtttttt  | gaatttttgt  | tatttttatgt | 120  |
| ataaatatat  | ttaatatatt  | tttttgttta  | gtttatatat  | tgagttattt  | gtatatgtga  | 180  |
| gtatattttt  | tttttttttt  | ttattttttt  | ggtttttgat  | ttttataagt  | ttatggaata  | 240  |
| tttttggaaa  | gatgtttttg  | atttagtagg  | gtaggtttgt  | tttgattttt  | ttttttgtag  | 300  |
| tttttagtatt | ttgagaaagt  | aatttatttt  | tttggttagt  | gtttgtattt  | tagtagggag  | 360  |
| atgaggattg  | ttgtttttta  | tgggggtatg  | tgtgtgtttt  | tttttttttt  | taggatttgt  | 420  |
| aggatttttt  | gtgttatttg  | tataataatt  | ggtaggttta  | tattttttta  | gagttttatg  | 480  |
| aagtgttttt  | tgtatgtgtt  | ttaaaaaggt  | atttgaaaat  | tgaaagtgtg  | atttatggaa  | 540  |
| attaaattat  | ttgtaaaaaa  | ttgttttggg  | aagtaatgat  | tgttggttat  | aaagggaaat  | 600  |
| atttgtgatg  | tatttaaatg  | gttttttaatt | ttttatttgt  | tgataaattta | tagttattta  | 660  |
| tgttaaattt  | gattttgggt  | ttagttatat  | ttgtatatgt  | tttaataatg  | gtttattttt  | 720  |
| gtaagaatta  | gataaaatgt  | atatttgata  | taaaatagtt  | aaaaatgtaa  | tttttagtaa  | 780  |
| tagtaagttt  | ggtatttaga  | tagattatga  | atatttttgt  | agatattttg  | ttgggtgttt  | 840  |
| gggatagtaa  | ttaaaaataa  | gtattgatag  | ttgtattaga  | gtttattagg  | ttgtagttaa  | 900  |
| ggaagtttat  | ttaaaagtat  | aaattattta  | agattataga  | tgtatgatat  | attttattta  | 960  |
| ttttttgttt  | ttttaatatg  | tatatatata  | tatatatata  | tatatatata  | tatatatgtg  | 1020 |
| tgtgtgtatg  | tgtgtgtgta  | tgttttaatt  | tttaatttagt | taaaaatttt  | tttttatttg  | 1080 |
| ttttttattt  | ggatatttga  | ttttgtatat  | tttagtttaa  | gtgaattgag  | aagattgagt  | 1140 |
| tgtaggatta  | aaggatagat  | atgtagaaat  | gtatttttaa  | aatttgttag  | ttggattaga  | 1200 |
| ttgataatgt  | aatataattg  | ttaaaagttt  | ggtttgtgat  | ttgaggttat  | gtttggtatg  | 1260 |
| aaaaggttat  | atttttatatt | tagttttttt  | aagtttttgt  | tgtataatta  | atttgtggaa  | 1320 |
| ggtatgaata  | tttatgtgtg  | ttttaattta  | aggttttttt  | gaattatttt  | ttatatgaga  | 1380 |
| atttttaaatg | ggattaagta  | tagtattgtg  | gtttaatata  | aatatataag  | ttaggttgag  | 1440 |
| agaatttttag | aaggttgttg  | aagggtttat  | ttattttggg  | agtattttgt  | agaggaagaa  | 1500 |
| attgaggttt  | tggtaggttg  | tatttttttt  | atggtaaaat  | gtagtttttt  | ttatatgtat  | 1560 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| atattgaatt  | tttgtttttt  | tttttttaga  | tgttttttgt  | tagttttttt  | agttgttaaa  | 1620 |
| tatagtgtgt  | tgtggttggg  | tgtgtatgta  | attgtatatt  | ttattttatt  | tgtttttattt | 1680 |
| tgggtatagt  | gtagtttttt  | ttagggttat  | tttatgtata  | tattatgtat  | tttttagttaa | 1740 |
| tgaggagggg  | gaattaaata  | gaaagagaga  | taaatagaga  | tatattggag  | tttgggtatgg | 1800 |
| ggtatataag  | gtagtataat  | agagaaagtt  | ggtttttggg  | tttgtttttt  | gtgttttattt | 1860 |
| taagttagt   | tttttttggg  | ttatttttag  | tagattttttg | tgtgtttttg  | tttttttgggt | 1920 |
| gtgaaattta  | gttttttattt | agtagtgatg  | ataagtaaag  | ttaaagtttag | ggaagttgtt  | 1980 |
| ttttgggatt  | gttttaaat   | gagttgtgtt  | tggagtgtatg | tttaagttaa  | tgtagggta   | 2040 |
| aggtaatagt  | ttttgggtgt  | tttttagtat  | ttttgtaatg  | tatatgagtt  | tgggagatta  | 2100 |
| gtatttaaag  | ttggagggtt  | gggagttag   | gagttgggtg  | aggggtgtttg | ttttgggatt  | 2160 |
| gtatttggtt  | ttgttgggtt  | gtttgggttt  | attggatttg  | taggtttttg  | gggtagggtt  | 2220 |
| ggggttagag  | tttgtgtgtt  | ggtgggatat  | gtgttgtgtt  | gtttttaatt  | ttgggttgtg  | 2280 |
| tttttttttt  | aggtgggtttg | ttgggtttttg | agttttttgt  | tttgtgggga  | tatgggtttgt | 2340 |
| atatttgggtt | tgggttatga  | ttatgattat  | gattttttat  | attaaagtat  | ttgggatggg  | 2400 |
| tttattgtat  | tagatttaag  | ggaatgagtt  | ggagtttttg  | aattgtttgt  | agtttaagat  | 2460 |
| ttttttggag  | tgggttttgg  | gtgaggtgta  | tttggatagt  | agtaagtttg  | ttgtgtataa  | 2520 |
| ttattttgag  | ggtgttgttt  | atgagtttaa  | tggtgtgggt  | gttgttaatg  | tgtaggttta  | 2580 |
| tgggttagatt | gggttttttt  | atgggttttg  | gtttgaggtt  | gtgggtgtttg | gttttaatgg  | 2640 |
| tttggggggg  | ttttttttat  | ttaatagtg   | gtttttgagt  | ttgttgatgt  | tattgtattt  | 2700 |
| gttgtttag   | ttgttgtttt  | ttttgtagtt  | ttatggttag  | taggtgtttt  | attatttggg  | 2760 |
| gaatgagttt  | agtgtttata  | tgggtgtgtg  | ggttgggtttg | ttgggtatttt | atagggtattt | 2820 |
| gtgtttgtgt  | tgtttgttgg  | ggtggttgtt  | gtgtttggta  | ggaggggagg  | agggaggagg  | 2880 |
| ggagaagggg  | gagtttaggg  | agttgtggga  | gttgtgggat  | gtgtgatttg  | aggggtgtgtg | 2940 |
| tagggagttt  | ggggtgtgtg  | gtttagtttg  | ggggttttgt  | gtgtagtttg  | tgttgtgttt  | 3000 |
| agagtttaagt | ttttttgttg  | ggtagtgtga  | aaaaatgtat  | tttttattta  | tttattgttt  | 3060 |
| gtgtgagagg  | tagatttgaa  | agtttggttt  | ttttaataaa  | atataatgtt  | gaaaattaga  | 3120 |
| taaagtagta  | gttatttgtg  | ggggaaaata  | tttttaggta  | aataaatatg  | gggtgttttg  | 3180 |
| agttatttgg  | gaagggtttg  | tttttggtat  | ttaaagttgg  | gggtgttttg  | agtttagtaga | 3240 |
| gttttagtaga | gttttattta  | tttttttaat  | gtttttgttt  | aatgtgtttt  | ttaaattttt  | 3300 |
| ttttatttag  | attatttgat  | tggaaatatg  | ttagttatga  | tgatgatttt  | ttgggaagt   | 3360 |
| atatttgtta  | tttgtttttt  | tttttttttt  | attttatgtt  | ttgggggttt  | agagagtgtat | 3420 |
| tgggagttga  | atgggtttga  | ttttggagtt  | agttgggtga  | gtttgtgttg  | gagtggattg  | 3480 |
| ttggtatgtg  | atttttgata  | gttggaatt   | tgtaggtgtt  | ttgtgagttt  | aaaataagtt  | 3540 |
| atatggaagt  | ataagtgttt  | aaaaataatt  | ttttgttagt  | ttagtataa   | gtttgtttta  | 3600 |
| tttggggaga  | atgttttgga  | gtggtgtgtg  | ggttagttag  | ggtttgtgtt  | ttgtagttat  | 3660 |
| tgtggaagga  | gtgtggttgg  | tttaggatat  | aggagattat  | tttgtgattt  | taatgggtgaa | 3720 |
| ggttgtgtgt  | ttttatttta  | attttttttt  | ttataagaat  | tgtttttttt  | tttttttttt  | 3780 |
| ttttttttat  | ttttttttgt  | ttagtttttt  | tttttgtttt  | ttgttttttg  | tttttttgat  | 3840 |
| gggtttgtag  | agggattagg  | tgggtgtttt  | tgggtgaatat | tttttttaggt | ggttatagga  | 3900 |
| taggtgtatt  | ttggattggg  | tttgggaagt  | ttaggggtgt  | atatgggttg  | gttttgaatt  | 3960 |
| aggtattttt  | taattgtata  | ttggtatttg  | gattgggtgt  | tttatatttt  | tttgttttgt  | 4020 |
| aagttgtgga  | ttagtttttg  | tttagtattt  | tgtttttagg  | gatatttata  | gtagaaggaa  | 4080 |
| ggggattaaa  | gtgtagtttg  | g           |             |             |             | 4101 |

<210> 253

<211> 4101

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 253

|             |            |            |            |            |            |     |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| ttaaattgta  | tttttagttt | tttttttttg | ttataaatat | ttttggaaat | agaatattga | 60  |
| ataaaaaattg | gtttatgggt | tataaggtag | aaagatatag | ggatattagt | ttggatatta | 120 |
| gtgtatagtt  | gggaaatgtt | taatttagga | tttagttatg | tgggtgtttg | aagtttttaa | 180 |
| atttagtttg  | gggtatattt | gttttgtgtt | tatttaggaa | gggtgtttat | agaagtgttt | 240 |
| atttaatttt  | ttttaggttt | tattaggaaa | ataaaaaata | aaaaataaaa | ggagaaattg | 300 |
| ggtaagagaa  | aatgggaggg | agaggagagg | gagaaagaat | aatttttgta | gggaaaaaaa | 360 |
| ttaaaatgag  | gatatataat | ttttgttatt | gaagttataa | agtgggtttt | tgtgttttg  | 420 |
| attggttgtg  | ttttttttat | agtgggtgtg | aggtgtagat | tttgggtgat | ttgtatgtta | 480 |
| ttttggggta  | tttttttttg | gtgggtagg  | tttgttattg | gggtggtagg | agattatttt | 540 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| taagtatttg  | tgtttttata  | tggtttgttt  | taaatttgtg  | ggatatttat  | aaatttttgg  | 600  |
| ttgttagaag  | ttatatgtta  | gtaatttgtt  | ttagtgtgga  | tttagttagt  | taatttttgaa | 660  |
| atttagattta | tttaattttt  | aattgttttt  | taaagtttta  | ggatgtgggg  | tggggaggag  | 720  |
| gggaaagtgg  | gtgataggaa  | ttgtttttta  | gaaagtattt  | attatagttg  | atataatttt  | 780  |
| aattaaatag  | tttagatgaa  | aggaaatttg  | gggagtatat  | taaataaaaa  | tattaaaagg  | 840  |
| ataaataaaa  | ttttgttgag  | ttttgttaat  | tttaaatatt  | tttaatttta  | aatgttaaga  | 900  |
| gtgagatttt  | tttaagtgat  | ttaaagtgtt  | ttgtgtttat  | ttgtttggag  | gtgttttttt  | 960  |
| ttataaataa  | ttgttgtttt  | gtttggtttt  | ttaatgtgtg  | ttttgttagg  | aagtttgggt  | 1020 |
| ttttgggttt  | gttttttgta  | tggatggtaa  | gtgggtggag  | agtatgtttt  | tttttagttg  | 1080 |
| ttggtgagag  | aatttgattt  | tgaatgtagt  | gtgggttgta  | tgtagaattt  | ttgggttggg  | 1140 |
| ttgtgtgttt  | tgggtttttt  | gtgtgtattt  | ttgggttgtg  | tgttttgtgg  | ttttttagt   | 1200 |
| tttttaggtt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | ttgttgggtg  | tgggtgttat  | 1260 |
| tttgatgggt  | ggtgtgggtg  | tgggtatttg  | tagaatgttg  | gtgggttgg   | tttgtgtatt  | 1320 |
| gtgtagtgtt  | tgggtttgtt  | ttttaggtag  | taggggtattt | gttgggttgg  | gggtttagg   | 1380 |
| aaaggtgata  | gttgtgggtg  | tgggtgtagt  | agtatttagt  | ggtttggaga  | tatgttgttg  | 1440 |
| agtgggggga  | aatttttttag | gttgtggag   | ttgaatgttg  | tagtttttaga | tttgggggtg  | 1500 |
| taggggaggt  | tgggttgatt  | gtagatttgt  | gtgttgggtg  | tgggtgtgg   | gttgaatttg  | 1560 |
| taggtgggtg  | ttttggggta  | gttgtatatg  | gtgggtttgt  | tgttgttttag | gtatattttg  | 1620 |
| tttaggggtt  | gttttagggg  | gatttttagt  | tgtggatgg   | ttaggggttt  | tagtttgttt  | 1680 |
| ttttggattt  | gatgtagtag  | ggttatttta  | gatgttttgg  | tgtggagggt  | tatggttatg  | 1740 |
| gtttgtgggt  | gtgggtaggg  | tgtagattgt  | gtttttgtag  | ggtagaagg   | ttagaaattg  | 1800 |
| gtgggttatt  | tggaaaaaga  | gtatagtttg  | aggtttagagg | tgatgtagt   | tatgttttgt  | 1860 |
| tgatatgtga  | gttttggttt  | tggttttgtt  | ttgggagttt  | gtgggtttgg  | tgaagttggg  | 1920 |
| tgatttgatg  | ggagtgaagt  | tagtttttagg | atgaatgttt  | tttggttagt  | tttgggtttt  | 1980 |
| tgggttttta  | atttttaagta | ttgggttttt  | gagtttatat  | gtattataaa  | ggtgttggag  | 2040 |
| gatggttagg  | gattttgttg  | ttgttttgat  | attggtttaa  | atattatttt  | aggtataatt  | 2100 |
| tgattttggag | tgatttttaa  | gagtagtttt  | tttgaatttt  | attttatttg  | ttgttgttgt  | 2160 |
| tggatagagg  | ttgagtttta  | tgggttaggg  | gtgggggtgt  | atgaggattt  | gttaaagggt  | 2220 |
| gttttagggaa | gattgggttt  | aaaataaatg  | tgaagatgg   | atttaggggt  | tggttttttt  | 2280 |
| taatgtgttg  | ttttatgtgt  | tttgtgttag  | attttgatat  | atttttgttt  | gttttttttt  | 2340 |
| ttgtttgatt  | tttttttttt  | gttggtttaga | aatatgtagt  | gtgtatatag  | gatgattttg  | 2400 |
| gggaggatta  | tattgtaatt  | gagatagggt  | agatagaatg  | gggtgtgtgg  | ttgtatatgt  | 2460 |
| agttagtatt  | agatagttat  | atttagtagt  | tgggggaatt  | gataggggg   | atttgagggg  | 2520 |
| aaggggggtg  | agatttaggg  | tatatatata  | ggaagagttg  | tattttgtta  | ttaggagaat  | 2580 |
| gtaatttggt  | aggatttttag | tttttttttt  | tgtaaaaatg  | ttttaaagta  | gatagatttt  | 2640 |
| tttataaatt  | tttgagattt  | tttttagttg  | atttgtgtgt  | ttatgttgg   | ttatagattt  | 2700 |
| gtatttggtt  | ttattaggaa  | tttttatgtg  | aaggatgatt  | tagaaaaatt  | tttggttagg  | 2760 |
| gtgtatatgg  | gtgtttatgt  | tttttatagg  | ttggttatgt  | aattaaaatt  | ttagaaaatt  | 2820 |
| gaatataaaa  | tgtgattttt  | ttatattaaa  | tataatttta  | ggttatgaat  | taaagttttg  | 2880 |
| gtaattatgt  | tatatgtttg  | gtttgggtta  | gttaatagat  | ttttaaaatg  | tatttttgta  | 2940 |
| tgtttatttt  | ttagttttat  | aatttgattt  | ttttgggtta  | tttgggttag  | gatatgtaga  | 3000 |
| attaaatatt  | tagatgaaaa  | ataaatagaa  | aaaagttttt  | aattgaatta  | aaagttaaat  | 3060 |
| atgtatatgt  | atataatata  | atataatata  | gtgtatatata | atataatata  | atataatata  | 3120 |
| atataataag  | agataaaaa   | ataggtgaag  | tatatattgt  | gtttataatt  | ttggatagtt  | 3180 |
| tatatattttg | aataaaatttt | ttttgttgta  | gtttaataga  | ttttgatata  | attattaata  | 3240 |
| ttttgtttta  | attgtttatt  | taaatatatta | atagagtatt  | tgatgaagt   | tttatgggtt  | 3300 |
| atttaaatgt  | taagttttatt | gttattaaga  | gttatatttt  | tgattatttt  | atattaagta  | 3360 |
| tatatatttt  | tttaattttta | taaaaataga  | ttattgttgg  | ataatatgta  | aatgtagttg  | 3420 |
| aagttaaaa   | tgagtttagt  | attaatgatt  | atagattgtt  | agtaaaataa  | gggttaaaaa  | 3480 |
| tatatagggt  | gtattgtaga  | tatttttttt  | tatggttagt  | aattattatt  | ttttaaagta  | 3540 |
| attttttata  | gatgatttaa  | tttttataaa  | ttatatattt  | aatttttttaa | tgttttttta  | 3600 |
| aaatatatgt  | aaaaagttat  | ttatagggtt  | tttaaaaaat  | gtgaatttgt  | taaattatat  | 3660 |
| gtaaatggta  | taaaagaattt | tataagtttt  | gaaagaaaaa  | ggagatatata | atataatttt  | 3720 |
| atggagaata  | gtaattttta  | tttttttgtt  | aggatataga  | tattagtttag | aaaggtaagt  | 3780 |
| tgttttttta  | aaatgttaaa  | gttatagaga  | gagaaattaa  | aataagttta  | ttttgttgg   | 3840 |
| ttaagaatgt  | tttttttagaa | atgttttatg  | ggttttaga   | agtttaagggt | ttagagagtg  | 3900 |
| agaaggaagg  | aagggaatgtg | tttgtatgtg  | ttagtggttt  | agtgtgtgaa  | ttaggtagag  | 3960 |
| agaagtgtgtg | gatgtgtttg  | tgtgtggaat  | ggtagggatt  | tgggaagtag  | ttagtaggta  | 4020 |
| gggtatttgg  | tagttttttt  | tggtagatat  | gtagttgggt  | tattgtatag  | tgttggatga  | 4080 |
| atggtagtgg  | ggagtgaggg  | g           |             |             |             | 4101 |

<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 254

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tattttgtggt | tttagttatt  | tgggaggttg  | aggtgggagg  | attgtttgag  | tttaagaggt  | 60   |
| tgaggttgta  | gtgagttgtg  | attgtgttat  | tgtattgtat  | tttagtttg   | gtaatagagt  | 120  |
| gagattgttt  | aaaagaaaat  | taagtggttt  | tttattgatt  | gtgtgttata  | atTTTTTTTT  | 180  |
| TTTTTTTTTT  | ttagagatga  | gattttgtta  | tgttagttag  | gttgattttg  | aatttttggg  | 240  |
| tttaagtatt  | TTTTTTATTT  | tggTTTTTTA  | aagtattagg  | attatagggtg | tgagttattg  | 300  |
| tatttggtta  | attatgtgtt  | atgattgtta  | aaagtaaata  | tatatatata  | gtgttgattt  | 360  |
| ttaaaaattt  | TTTTTTAGGA  | gaagaagaaa  | aagaaatata  | gagataggaa  | gttatttgat  | 420  |
| tttgatagtt  | tagattttga  | gagtgaata   | ggtaagagg   | taaggtatat  | attaaaagat  | 480  |
| agtaaggtag  | taaagaagaa  | gaaaaagaag  | aagaagtata  | agaagaagta  | taaggagtga  | 540  |
| gagtataaag  | agtgtagggg  | gtggttgaga  | gtaagaaatt  | aggagttttg  | tgTTTTGAGA  | 600  |
| TTTTTGAAA   | gatttaatat  | tgagaatata  | gttttttatt  | ttattaattt  | tgTTTTTATG  | 660  |
| ggagatgggt  | TTTTTTTATG  | taataggtag  | gtttgggagt  | tagaggttaa  | aagtagttgt  | 720  |
| ttgaatgagt  | tggtgttttt  | ttattttttt  | tgggtttttt  | gtaagtgaat  | tttgtagttt  | 780  |
| atttttttat  | ttatttaatt  | TTTTTTATTT  | agtaggaggt  | tttatttttt  | TTTTTAGTTG  | 840  |
| ttattgttag  | agttggattt  | ttgtaaagga  | gtttagggtta | gagttataga  | gattgttgtg  | 900  |
| gaggtgagtt  | tggtttagat  | tagagtgatt  | ggattttttt  | tattgggttg  | TTTTGGGTAA  | 960  |
| attggtgggt  | gattttttgt  | gtattttaata | tgggagtaga  | gattggtagt  | aggagggggg  | 1020 |
| aatatgggtga | gaagtgggtg  | ttattttttt  | tatttttttt  | aatatagttt  | tattatgtta  | 1080 |
| gaagtgggtat | ttagtgggtta | tagttagaaa  | atagtttgta  | gtgtgattta  | atttgtgtat  | 1140 |
| tgtatttttag | tagattattg  | aaatagatag  | tgaagttaag  | attattgttt  | tattttgtat  | 1200 |
| ttattaattg  | gtgaattagt  | tgattttatt  | ttaggttttt  | gtttaaattt  | ttgttattaa  | 1260 |
| atggaaatgt  | gtttgggttt  | aaattttatt  | agttattttt  | tttataattt  | TTTTTTTTTG  | 1320 |
| gtaattttata | gattttaaagt | tattgagttt  | gtattagttg  | ataaaaatat  | ttaatatgtt  | 1380 |
| atTTTtagatt | ttggagagat  | gttttagtaga | ggtatagagt  | taaaggattt  | agtagattat  | 1440 |
| tgTTTTTTTT  | ggagattatt  | tataagtttt  | TTTTTTTGTA  | atgattagat  | gtTTTTTTTT  | 1500 |
| tttagagttg  | attagagaag  | tagtaagaat  | ttgtagttat  | aagtattagt  | ttgggtgtata | 1560 |
| ggtttagtagt | TTTTTTGGTT  | agtggttatt  | TTTTTTTATT  | attatgggtat | aagtttgggt  | 1620 |
| tttgtgtttt  | gaatttgaat  | tttggaagg   | gagagattat  | agtattttat  | agagaatagt  | 1680 |
| tagattttaag | agtttttagt  | gtaggatggg  | tttgaagtga  | tagtttaata  | gttaaatttg  | 1740 |
| gggaagtttt  | attattgatt  | gaattaggtt  | atttgattat  | ggaggggggg  | tagtgtaaag  | 1800 |
| gtaattgtgta | ggtatagttt  | TTTTATTATT  | aaatgtgtaa  | ggtgattagt  | tgattaatag  | 1860 |
| gttttgagat  | tgtttatttt  | agttttttat  | ttagtgtttt  | TTTTTTAGTA  | atTTTTAGGT  | 1920 |
| tgttattttt  | gtttattttt  | tgatatatag  | gataaattaa  | gatttttaga  | gttatgttat  | 1980 |
| taaaggtaaa  | aaggtaattg  | ggtggttttg  | gttttgtttt  | attgatttta  | gagtatttta  | 2040 |
| tgagtgtagt  | taaaaaaaaa  | aaaaaaaaat  | tatatatatt  | atgggaattg  | gaattggatt  | 2100 |
| ttggttagtg  | gtatttgatt  | ttagaagaat  | ttgtggattt  | gtataaaatg  | tagaggaaga  | 2160 |
| aatgaggtaa  | tgtgggtgtg  | agttgagggg  | tagttgattg  | gtagagtagt  | agttagtaat  | 2220 |
| agtgtagtta  | ggttatgttt  | TTTTTTTATA  | agtgtgagtg  | taaattgtag  | tggttggtgg  | 2280 |
| gagtgtttgg  | aaggaaagat  | agagtgagat  | ggggggtgga  | gttaggaata  | ttattgtgag  | 2340 |
| tatttttattt | TTTTTTTTTT  | ttgataattg  | ttatttgagt  | atttattatg  | tggtgggttat | 2400 |
| atgtatgtat  | gtgtgtgtgt  | gtgtgtgtgt  | gtgtgtgtgt  | gtgtgtatat  | atatataatt  | 2460 |
| TTTTTTTTTT  | gatatgtata  | gtaaattttt  | aagataggta  | t           |             | 2501 |

<210> 255  
<211> 2501  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 255

|            |            |            |            |            |            |     |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| atgtttattt | taaggatttg | ttgtgtatat | tagaaaaaaa | aaattatgta | tgtatatata | 60  |
| tatatatata | tatatatata | tatatatata | tatatatata | tatagttggg | atatagtagg | 120 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tattttaagt  | ataattatta  | ggaggaaggg  | agggtagaat  | gtttgtaatg  | gtgttttttg  | 180  |
| ttttattttt  | tattttattt  | tggttttttt  | tttagatatt  | tatttatggg  | attgtagttt  | 240  |
| gtatttgtat  | ttatgagaaa  | gaggtatgat  | ttgattgtat  | tggtgttgat  | tattattttg  | 300  |
| tttaattgggt | attttttgat  | ttagtattat  | attgttttat  | tttttttttt  | gtatttttga  | 360  |
| taaattttatg | aatttttttg  | gggttaggtg  | ttattgattg  | ggatttagtt  | ttagttttta  | 420  |
| tggtgtatgt  | gggttttttt  | tttttttttt  | aattgtattt  | atagggtggt  | ttgagggttaa | 480  |
| taaagtagag  | tttaaggttat | ttagtgtgtt  | ttttgttttt  | ggtaatatata | ttttgggagt  | 540  |
| tttggtttat  | tttggtgtgt  | agagagtggg  | tagaaataat  | ggtttgaagg  | ttattgagga  | 600  |
| agaagtattg  | gatgggagat  | tgaaatggat  | agttttggag  | tttggttaatt | agttgattat  | 660  |
| tttatatatt  | taataataaaa | agagttgtat  | ttatatgttg  | tttttatatt  | gttttttttt  | 720  |
| tatgggttaaa | tgaatttagtt | tagtttagtga | tgggggtttt  | ttagggtttg  | ttattgaatt  | 780  |
| gttatttttag | gtttattttt  | tattgaaagt  | ttttgggttt  | ggttgttttt  | tgtgaaatgt  | 840  |
| tgtagttttt  | tttttttttag | aatttaggtt  | tagggatatag | aatttaggtt  | tgtattatgg  | 900  |
| tggtgggaga  | aaatgattat  | tggttaagag  | gattgttgat  | ttgtgtatta  | ggttagtatt  | 960  |
| tatgattata  | aattttttatt | gttttttttaa | tttaattttga | gggaagaggg  | tatttgatta  | 1020 |
| ttataaaaagg | gagggtttat  | aagtgttttt  | tttaagaaggt | agtgttttgt  | tagtgttttt  | 1080 |
| ggttttgtat  | ttttgtttggg | tatttttttta | aggtttaagg  | taatatatta  | aatgtttttg  | 1140 |
| ttagttaatg  | taggttttagt | gatttttaagt | ttgtaagtta  | tttaggaaga  | aggattatag  | 1200 |
| gaaaaataat  | ttagtaagtt  | taaaattaaa  | tatatttttta | tttagtgata  | ggaatttaag  | 1260 |
| taaggatttg  | aagtagaatt  | aattgtattta | tatagtagta  | aatataaagt  | agaataatga  | 1320 |
| ttttgggttt  | gttgttttgt  | ttagtgggtt  | gttggaatgt  | aatatataag  | ttaagttata  | 1380 |
| ttgtagattg  | tttttttagtt | gtggtttgtg  | gatgttattt  | ttagtatagt  | agaattatgt  | 1440 |
| taggaggaat  | gggaaaagtg  | agtattatttt | tttattatgt  | tttttttttt  | tgttgttagt  | 1500 |
| ttttgttttt  | atgtttggatg | tagtagagat  | tattttattag | ttggtttagg  | atagattaat  | 1560 |
| aggaagggtt  | taattattttt | aattatagtt  | gaattttatt  | ttataaatagt | ttttgtgggt  | 1620 |
| ttagtttgga  | tttttttata  | ggaatttagt  | tttggttagtg | gtagtgggtt  | agggtaatag  | 1680 |
| gattttttgt  | tgaaatgaagg | aagttgggtg  | aatgaatggg  | tgagtgttag  | ggtttatttg  | 1740 |
| taaagggatt  | aggagtgata  | aggaaataat  | aattttattta | ggtagtgtgt  | tttgattttt  | 1800 |
| aatttttaaa  | tttgttttgt  | gtatgagggg  | aagttatttt  | ttatgggagt  | gaagttaatg  | 1860 |
| gggtgggagg  | ttatatatttt | attattgagt  | tttttttagga | gttttaaggt  | ataaggtttt  | 1920 |
| tggttttttta | tttttaatta  | ttttttatat  | tttttatatt  | tttatttttt  | gtgttttttt  | 1980 |
| ttgtgttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | gttgttttgt  | tggtttttga  | tgtgtgtttt  | 2040 |
| gtttttttgt  | ttgtattatt  | tttagagttt  | gagttgttag  | agttagatga  | ttttttattt  | 2100 |
| ttatgttttt  | tttttttttt  | tttttgaaaa  | gaaaatttta  | aaaattaata  | ttgtatgtgt  | 2160 |
| atatttgttt  | tttaataatta | tagtatataa  | ttggtttaggt | gtagtgggtt  | atatttgtaa  | 2220 |
| tttttagtatt | ttgggaagtt  | gaggtgggag  | gaatgtttga  | ggttaggagt  | ttaagattaa  | 2280 |
| tttggttaat  | atagtaagat  | tttatttttta | aaaagagaaa  | aaaagaaaaa  | ttatagtata  | 2340 |
| taattaatag  | gggattattt  | aatttttttt  | tagatagttt  | tgttttgttg  | tttaggttag  | 2400 |
| agtgtagtgt  | agtggatatga | ttatagttta  | ttgtaatttt  | aatttttttg  | gtttaagtaa  | 2460 |
| ttttttttatt | ttagtttttt  | aagtagttag  | gatttataggt | a           |             | 2501 |

<210> 256

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 256

|             |             |             |             |             |             |     |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|
| tagaaaaagt  | atttttaagat | aaaatttttta | taatttagta  | agtttttggga | aaaaggttaa  | 60  |
| agtttttttag | ttttttatttg | aaaatatatta | ttgtatagaa  | aatttagggag | aaaaaatttta | 120 |
| atttaggtag  | tttaagtttga | ggtattgtta  | ttttatttta  | atttgaatag  | ggtatttttaa | 180 |
| aatgatatat  | tggttttttat | aagaggaata  | gaaagaggtt  | tgtagttagt  | tttatagggt  | 240 |
| tatgttttta  | ggtaaaattaa | attagtttga  | tttttaaaaa  | atgagagaga  | gatggtgaat  | 300 |
| agtggaaaag  | gtttaaaata  | aaatatgaaa  | gatagttttt  | gttatagtat  | ttgttatatt  | 360 |
| tttttaggta  | attgagtgtg  | gagttgataa  | atattatgata | tgggagaatg  | aaataagttt  | 420 |
| tttagaattg  | aaggatttga  | gtataatatt  | atatttgaat  | aataataggg  | ggtaaggtag  | 480 |
| tttgggtttt  | taattatttta | gaatatttta  | aaaagagggg  | tggggagaga  | aaggttaagt  | 540 |
| gtatatatat  | ttaaagttat  | ttagttaaaga | tttattttata | ttttaagggtg | aaattgaat   | 600 |
| ataatgaatg  | tgttttttag  | ttaaaaatta  | tgattattaa  | gtgggttgata | taattttttt  | 660 |
| taattaattg  | ttaatagtat  | ttattttatta | attttgtttt  | ttatttgtgt  | ttgattttatt | 720 |

|             |             |              |            |             |             |      |
|-------------|-------------|--------------|------------|-------------|-------------|------|
| tttghtaattt | ataatatgaa  | tatatatttatt | tataggttag | atgaagaatt  | gtttaattttt | 780  |
| aatttggaat  | tattttaattt | taaaaataaa   | aaagaaatta | tttataggag  | aggattttgta | 840  |
| attgggggtt  | atgggagttt  | attaataggt   | ttgttagaaa | aaaatataag  | atattagttta | 900  |
| aatttggaatt | ttagataaat  | aagtaatttt   | tttagtttag | atatatgtta  | gtattgtatg  | 960  |
| gtaattttat  | atttataaat  | aaatttttaga  | gagatagata | tattttttttt | ttttttttttt | 1020 |
| ttgttttttt  | gaaattgagt  | tttgttttgt   | tatttaggtt | ggaatgtagt  | ggtatgattt  | 1080 |
| tagttttattg | taatttttgt  | tttttaggtt   | taagtagttt | ttttgtttta  | gttttttaag  | 1140 |
| tagttgggat  | tataggtatg  | agttattgta   | tttgggtttt | tttaatatatt | tttgtttata  | 1200 |
| ggttaaatat  | tatttttagt  | tatttttagta  | gtttattatg | tgaattgaga  | ttaggaggga  | 1260 |
| taatatagat  | tgtagatag   | atttaggtat   | gagtttggtt | gatattgtat  | aaaaatttgg  | 1320 |
| agtagaagta  | ttttgataag  | gaaattgggt   | atagttattt | ttttattaga  | gttttaaaatt | 1380 |
| tatgattttt  | taatatgttag | ttattattaa   | gataaagatt | aattttatta  | agttttgatt  | 1440 |
| tttttttgtg  | gtttgagttt  | tttaggagtt   | gaatataaag | ggaaatatga  | agggtaattt  | 1500 |
| attaaatagt  | aattgaagag  | aagagtttat   | ttagtgaag  | tagaggagtt  | tgtttggggg  | 1560 |
| tgtgttaggg  | aggtagagaa  | agttggttta   | taggggtttg | tagatagatt  | tgagtttaag  | 1620 |
| ggttatgtta  | tttttttaag  | ttaagttggg   | gttgattttt | taaataagaa  | gttgtgtatg  | 1680 |
| atagaagggt  | tgttttgtga  | atattggatt   | ttggaggagt | attattgtag  | gaaagattgg  | 1740 |
| agaaagggtg  | tggtgggttg  | ggggtattgg   | tttggagaa  | gagagtgaag  | aggtaggaga  | 1800 |
| gttgaagag   | attgggaggt  | tgggaatata   | gtatttaagg | gttaggggtt  | tttttttttt  | 1860 |
| agttttttgt  | ttttttagt   | tattatttta   | ggatgttgg  | gaagggtgtt  | ttgtgtattt  | 1920 |
| ttatttttag  | agtgtagttt  | tttttttgag   | gtttatggga | gggtttgggt  | aatgatgaaa  | 1980 |
| tgtagttttt  | atttgtgtta  | ttgaaagtag   | atttgtagag | ttgtgggttt  | tggtgttatt  | 2040 |
| tttttttttg  | atttttaaga  | ggtaggaaag   | ttttttttgt | tatgtttttg  | gagtttttga  | 2100 |
| gaaaaaaaaa  | ggaagaggtt  | tttttatggg   | tttttgggat | ttttttgaat  | aaattttggg  | 2160 |
| gggttggggg  | agattgaata  | aaatttgtaa   | attagaggtt | agtaggtgta  | ttttttaatt  | 2220 |
| gttttagttg  | ttataatttg  | taaataggtt   | ttatataaga | atttatattt  | aaaataatta  | 2280 |
| gattattttg  | tattttgtaa  | ttatttattg   | aggttgaggg | gggtgatgat  | atgatatagg  | 2340 |
| tttgtgtttt  | tgtttatatt  | ttatgttaaa   | ttagaatttt | tagtgttaga  | ggtgggggtt  | 2400 |
| ggtggttaagt | gattggatta  | ttaaggtaga   | attttttatt | ggtgttggtt  | ttatgatagt  | 2460 |
| gagttattgg  | gggattttat  | tgtttaaaa    | gtgttagtat | t           |             | 2501 |

<210> 257

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 257

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ggtgttatat  | atttttaaat  | aataagggtt  | tttaataatt  | tattattatg  | agaatagtat  | 60   |
| taatggggaa  | ttttgttttg  | atggttttagt | tatttgttat  | taggttttat  | ttttgatatt  | 120  |
| ggggatttta  | atttgatatg  | agatatgggt  | aaggatatag  | atttatatta  | tattattatt  | 180  |
| tttttttagtt | ttagtagatg  | attataagat  | ggtaaatgat  | ttgattattt  | taaatgtgga  | 240  |
| tttttgtata  | aagttttattt | gtaagttgta  | gtaattgaaa  | taattaaaag  | atatattttat | 300  |
| tggttttttaa | tttgtaaatt  | ttgttttagtt | tttttttagtt | ttttgaaatt  | tgtttaagga  | 360  |
| gatttttaagg | gtttatgaaa  | gagttttttt  | tttttttttt  | tttttaaagtt | ttagaaatat  | 420  |
| gataaggagg  | atttttttgt  | tttttggaga  | ttagaggagg  | aaatggtagt  | agaagttgta  | 480  |
| gttttgtggg  | tttattttta  | gtgatatagg  | taaagattgt  | attttgttat  | tatttagatt  | 540  |
| tttttgtggg  | ttttaggaaa  | gaggttgat   | ttttagaatg  | gggatgtata  | aaaatatttt  | 600  |
| tatttagtatt | tttgggtgg   | ggttgtaaa   | gataaagagt  | tggaggggag  | aaaatttttg  | 660  |
| tttttgagta  | ttgtattttt  | agtttttttag | tttttttttaa | tttttttgtt  | tttttatttt  | 720  |
| tttttttttaa | gttagtggtt  | ttagttttatt | attatttttt  | tttagttttt  | tttgtggtgg  | 780  |
| tgtttttttta | gaattttaatg | tttataaaagt | agattttttg  | ttatgtataa  | ttttttgttt  | 840  |
| aaaagggttaa | ttttaatttta | atttaaagggt | gtgatatggt  | tttttaggtt  | aagtttggtt  | 900  |
| gtaaagtttt  | gtaaatttagt | tttttttgtt  | tttttaatat  | gtttttgggt  | aaattttttt  | 960  |
| gttttttattg | agtggaatttt | tttttttagt  | tgttattttg  | taaattgttt  | tttatgtttt  | 1020 |
| tttttatgtt  | tggttttttag | gaagtttagg  | ttatagggaa  | aagttaaggt  | ttgatagaat  | 1080 |
| taattttttgt | tttaattgatg | attaattgtt  | gagagattat  | aggtttaaga  | ttttggtaga  | 1140 |
| aagatagtta  | tagttaattt  | ttttgttaaa  | atgtttttat  | tttaaatatt  | tatgtagtgt  | 1200 |
| ttaatgagtt  | tatgttttaga | tttatttggg  | aatttatatt  | atttttttta  | gttttagttt  | 1260 |
| atatagtaga  | ttgttggaa   | gattgagggg  | gatgtttggt  | ttgtaaaata  | aaagtgttaa  | 1320 |



|             |             |             |             |             |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| agaagggttag | gtatagtggt  | ttatgtttat  | aattttaatt  | atttgggaag  | ttgaggtagg | 1380 |
| agaattgttt  | gaatttgga   | ggtagaggtt  | gtagtgagtt  | gagattatgt  | tattgtattt | 1440 |
| tagtttgggt  | gatagagtaa  | gatttagttt  | taaaaaata   | ggagagagag  | agagagaaat | 1500 |
| gtatttat    | ttttgaaatt  | tggttataaa  | tatagggtta  | ttatgtaata  | ttggtatata | 1560 |
| tttagattaa  | aaaaattatt  | tggttatitg  | aaatttaa    | ttaattggta  | ttttgtat   | 1620 |
| tttttggta   | aatttggtta  | taaattttta  | tggattttag  | ttatagattt  | ttttttataa | 1680 |
| atagtttttt  | ttttgttttt  | agaattagat  | aattttaaat  | taaaattagg  | taatttttta | 1740 |
| tttgatttgt  | gaataaatat  | gtttatgtta  | taagttag    | aagtagatta  | gatataaata | 1800 |
| aaaaataaaa  | ttagtgaata  | aatgttggtta | gtaattgatt  | ggaaaaaatt  | gtattaatta | 1860 |
| tttagtgatt  | atgattttta  | gttagaaaat  | atatttattg  | tattttgatt  | ttattttgaa | 1920 |
| atgtaagtaa  | gtttttattg  | gatagtttta  | aatatatgtg  | tattttggtt  | tttttttttt | 1980 |
| agtttttttt  | ttagagtatt  | ttaaatagtt  | aaagatttag  | attattttgt  | tttttattgt | 2040 |
| tgtttaataa  | tggtgttgta  | tttagatttt  | tgtatttttag | aaagtttatt  | ttattttttt | 2100 |
| atgttataag  | tttggttagtt | ttgtattttag | ttgtttgggg  | ggatatggta  | agtgttataa | 2160 |
| tagagggttgt | tttttatatt  | ttattttgaa  | ttttttttat  | tggtttattat | tttttttttg | 2220 |
| ttttttaagg  | attaagttag  | tttagtttat  | tttaagaatat | aggtttatgg  | gtatgattat | 2280 |
| aaattttttt  | ttgttttttt  | tatgaaggtt  | agtatgttat  | tttagagtgt  | tttgtttaaa | 2340 |
| tttaaatggg  | gtgataatat  | tttagatttt  | attgttttag  | ttgaattttt  | ttttttgggt | 2400 |
| tttttatgta  | gtgggtattt  | ttaggtagag  | gttagaaagt  | tttagttttt  | tttttaaggt | 2460 |
| ttgttgaatt  | gtaggagttt  | tgtttttagaa | tgtttttttt  | a           |            | 2501 |

<210> 258

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 258

|             |             |             |            |            |            |           |      |
|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-----------|------|
| gtagttat    | taggtttt    | gtaaatgt    | gt         | attttttt   | agtttttag  | ttattaagt | 60   |
| ttgtttgag   | tatttgtatt  | tgaaatatta  | ttt        | gtttat     | tttaggtt   | ggattt    | 120  |
| agtggaaa    | agatgatag   | tatatgttat  | ttag       | gtttt      | attatgtg   | gaacgtt   | 180  |
| ataaattatt  | ttattttatt  | gttattaagt  | cggggaa    | ag         | tttaggaa   | ttatttta  | 240  |
| atgaggatat  | tgagggttag  | gtaagtga    | gagtttt    | ttattttt   | gttgtttt   |           | 300  |
| agttgttaa   | gattaattc   | tggggtgt    | ttagggtc   | ttttttag   | atattttt   |           | 360  |
| gggttttt    | agtgggttc   | atttgttt    | tttagttg   | attgtttt   | gataggag   |           | 420  |
| gggagtagc   | aggttgtatt  | tattgttt    | aaaaagta   | gtttgttt   | gtcagggt   |           | 480  |
| cggttgggt   | ggaggtcgt   | tttataagg   | ttttttt    | gtttatata  | gttagatt   |           | 540  |
| atgttttgag  | atatagttag  | gattattatt  | tttagagtt  | aagtttta   | tttaggtat  |           | 600  |
| gtgattagat  | ttttttatt   | atttttata   | gtggtcgag  | gtagttata  | attatttt   |           | 660  |
| tttggtttt   | taatagttt   | agagtaata   | tttatatag  | ttgtagaag  | gaatgtatt  |           | 720  |
| attttaaa    | ttttgtgtt   | tttgatgtt   | ttgttgtt   | ggataggat  | ttgtgtcgt  |           | 780  |
| ttaggttga   | gttagagt    | ataatttt    | tttattgt   | tatggatt   | ttaggttaa  |           | 840  |
| gtaattttt   | tatttttag   | ttttgagtag  | ttgagatt   | aggtatat   | tattacgt   |           | 900  |
| gtttggttaa  | tatttttatt  | ttttatagaa  | ataatgttt  | tttatatt   | ttaggttgg  |           | 960  |
| tttgaatttt  | tgggtttaag  | tgatttttt   | gttttagtt  | tttaaagt   | tggtattata |           | 1020 |
| ggtataagtt  | tttgtattta  | gtttaaaaa   | ttttatttt  | atagtttat  | tgtagagtat |           | 1080 |
| tttggaaagt  | aggtagaaat  | tattttttat  | tttttattat | ttgggtgata | gttgattgg  |           | 1140 |
| ttttgttttt  | tgaaatttat  | tttaaaagt   | tatggtttt  | tatgaaaata | tttttaatta |           | 1200 |
| ttgatgtgtg  | aaatgtttt   | aaatgtttt   | atggaaatt  | tgtattatga | aagaatagaa |           | 1260 |
| ttgttgggtg  | tggttttggg  | agaggtttac  | gaggtcggg  | taagtttgtg | ggggtagtag |           | 1320 |
| gtagttat    | ttatggggat  | aggttgatt   | ggtaggttta | ttttttat   | aagtgggtat |           | 1380 |
| tgaggaataa  | aaagtagttt  | taggttaggt  | gcggtgggt  | atgtttgtaa | tttttgtatt |           | 1440 |
| ttaggagatt  | gaggtagggg  | gattttttta  | gttaggagt  | tcgagattag | attgggta   |           | 1500 |
| atagtgggat  | ttcgttttta  | taaaaaatga  | aaaaattagt | ggagtgtggt | ggtatat    |           | 1560 |
| agtggtttta  | gttattttggg | acgttgaggt  | gggaggatcg | tttagattt  | ggaggtagag |           | 1620 |
| gtttgtagtga | gttaagggtta | tgttatgagt  | aatattttga | aggtttattt | ttgggattta |           | 1680 |
| tttagagatt  | aaacgggtta  | tgtttagtta  | atttagatt  | tattaaggta | cgtttttaga |           | 1740 |
| ttaaatatta  | tattgtttat  | agattgatatt | gttttaaaaa | tttggtagag | gtgggtacgg |           | 1800 |
| ggttaggttag | aaattatttt  | tttttttttt  | ttttttatta | aatttttttg | tgatagaagt |           | 1860 |
| ttttttgtaa  | ttggggtaga  | atgggggttag | atatttttgg | aattttattt | ttggtgttat |           | 1920 |

|            |            |             |             |             |             |      |
|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gaaatataaa | atattaatgt | atattatataa | aaagtgatag  | atgaaattaa  | aatttggtgt  | 1980 |
| tttattaaaa | ttatattaga | ttttaaatta  | ttatagagat  | tatatatttaa | tgttttaaat  | 2040 |
| gtatttgata | tattataaaa | ttatttttagt | tataagtata  | ttattaaagt  | tattttttat  | 2100 |
| tattataaaa | tgtttttata | atgtttat    | tgataatagg  | aaaatattta  | tttttattga  | 2160 |
| aatatgtgga | gtattat    | ttggaaatta  | tgtaaagtat  | aatggtaata  | tttaggttta  | 2220 |
| at         | agatttg    | aatatttatt  | t           | tttttatttt  | ttttatatgt  | 2280 |
| tattagttat | at         | aaaaaattgg  | aggttggaagg | ggtaagtaaa  | t           | 2340 |
| aagtagataa | agtttatttt | taattaatag  | at          | tttagttttt  | t           | 2400 |
| tttaacgata | gaaatttttt | ttttttttgt  | tttattttgt  | tttttttatt  | aaatgggtatt | 2460 |
| gtgttaataa | aatttttaag | cgattttttt  | aaattagcgt  | t           |             | 2501 |

<210> 259

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 259

|              |   |            |             |            |             |             |      |
|--------------|---|------------|-------------|------------|-------------|-------------|------|
| aacgttgatt   | t | taaagaggtc | gtttgggaat  | tttattgata | tagtattatt  | taatggggag  | 60   |
| gataaaatgg   | g | gtaggggag  | ggagaagttt  | ttgtcgttaa | aaatagattt  | ggaaagattg  | 120  |
| gatttttaaag  | t | tttggtgatt | aaagatgagt  | tttgtttatt | ttaaaagttt  | gtttgtttat  | 180  |
| tttttttagtt  | t | tttaattttt | taagtgaaaa  | tatagttaat | aatatgtgaa  | aagaatagaa  | 240  |
| gttaagggttt  | a | gataaaatat | tgagtagatt  | tataggaaga | ttgaatttga  | atattgttat  | 300  |
| tatgtttgat   | a | atggttttta | aaaaatggta  | ttttatata  | tttagtgagg  | gtaagtattt  | 360  |
| ttttgttggt   | a | agaatagta  | ttgtaaaagt  | at         | ttttgtaat   | aataaagaat  | 420  |
| atatgtttgt   | a | atttaaaata | at          | gtattaaata | tatttaaaat  | attaaataat  | 480  |
| aattttttata  | a | ataattttaa | at          | gttttaatat | aatagtaaat  | tttaatttta  | 540  |
| tttattatttt  | t | tttatataaa | tatatattaat | ttttatattt | tataatatta  | atgggtaagt  | 600  |
| tgtagtagtg   | t | tttgatttta | ttttgtttta  | gttatagaaa | agtttttgtt  | attagaaagt  | 660  |
| ttgggtgggga  | a | gggaaggag  | gaagatgatt  | tttatttaat | ttcgtgttta  | tttttattag  | 720  |
| gtttttgagg   | t | tatattagtt | tatggataat  | gtgggtgttg | gtttggaaac  | gtattttggt  | 780  |
| gaatgttgag   | t | tggttggtat | atgattcgtt  | tagtttttgg | atgaatttta  | gaagtggatt  | 840  |
| tttaaaatgt   | t | attttatagt | atgatttttg  | tttattgtaa | tttttgtttt  | ttaggtttta  | 900  |
| gcgatttttt   | t | atttttagcg | ttttaagtag  | ttgggattat | tggagtgtgt  | tattatattt  | 960  |
| tattaatttt   | t | tttatttttt | gtagaaacga  | ggttttatta | tattgtttag  | tttgggttcg  | 1020 |
| aattttttggg  | t | tgaaaggat  | ttttttgttt  | tagtttttta | aagtgttaagg | attataggtta | 1080 |
| tgggttatcgt  | t | attttggttt | gaaattgttt  | tttatttttt | agtgtttatt  | tttatgggaa  | 1140 |
| ataagttttgt  | t | taggttagtt | tgtttttatg  | ggagtgtatt | tttgtttatt  | ttataggttt  | 1200 |
| gttcgggtttt  | c | gtgagtttt  | tttttagagt  | attattaata | gttttgtttt  | tttatgggat  | 1260 |
| aagatttttta  | t | tttaaggatt | ttaaagttat  | ttatatatta | ataattagaa  | gtatttttat  | 1320 |
| agaggattat   | a | atatttttta | aatggatttt  | aaagaataaa | aattagttta  | ttattatttta | 1380 |
| ggtaatatagaa | a | atggggaat  | ggttttttat  | tgatttttta | aatgttttgt  | atatagattg  | 1440 |
| tgaaaatagg   | a | tttttttaag | ttgggtgtag  | aggtttatat | ttataatttt  | aatatttttg  | 1500 |
| gaggttgaga   | c | gagaggatt  | at          | aggagttaa  | aattagtttg  | ggtaatatag  | 1560 |
| ggagatattg   | t | ttttataaaa | aaataaaaaat | gttagttagg | taggcgtggt  | aatatgtgtt  | 1620 |
| tgtagtttta   | g | ttatttttag | aggttgagg   | gggaagattt | tttgaatttg  | ggaggtttat  | 1680 |
| gtttagtagta  | g | tttagattg  | tgttatttga  | ttttagttta | ggcgatagta  | agattttgtt  | 1740 |
| ttaaataata   | a | ataatattaa | aaaatataga  | at         | taagtatat   | tatttttata  | 1800 |
| agttatgtag   | a | attattattt | tttaagttatt | aaaagattaa | gttaaaataa  | ttatgggtta  | 1860 |
| ttttcogatta  | t | tttgtaggaa | tggatagaga  | ggtttggtta | tatgtttgga  | aattagagtt  | 1920 |
| tgagttttga   | a | aatgataat  | tttgattata  | ttttaagta  | tttagtttga  | ttttgtatgg  | 1980 |
| agtaagaaaa   | a | gtttttgtgg | aagcggtttt  | ttatttagtc | gagttttcgg  | cgtggataag  | 2040 |
| ttttgttttt   | t | atgagtagt  | gggtgtagtt  | tcgttggttt | ttttttttgt  | taaaagatag  | 2100 |
| ttatagtttg   | g | gtgagtaga  | tcgggtttat  | ttgggaggtt | tttaaggaata | tgttgtaggg  | 2160 |
| gtcgggtttg   | a | gttatttttt | acgggtttgt  | ttttgataat | tagagagtag  | ttgagaggtg  | 2220 |
| ggtaaaagt    | t | tttttttta  | ttttgatttt  | agtgttttta | ttttaaaatg  | ggttttttga  | 2280 |
| at           | t | ggttttagtg | taatgaaata  | agataattta | tgtaaacgtt  | ttttatatag  | 2340 |
| t            | a | agtaatatat | gattgttatt  | tg         | tagatagatt  | ttaatttgga  | 2400 |
| agagtgatag   | a | atgggtattt | agatataagt  | gatttaagta | aagtttgata  | aattgggggt  | 2460 |
| tggaaaaaaa   | t | gttatattta | tataaagttt  | ggagtaattg | t           |             | 2501 |

<210> 260  
<211> 3201  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 260

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttttttttga | aaattgttaa  | taaaaattcg  | ttgggttttac | ggtttagggg  | gtattacgga  | 60   |
| atttgcggat  | atgtgatgtt  | ttttttggat  | attcggttttt | aaaatgtttt  | ttttttgtat  | 120  |
| ttttttttttt | tatttttttag | gtagtgcgat  | atthagggaa  | aataggaaag  | gattttacgtg | 180  |
| aaatattggg  | ggttgaattt  | ttttcgataa  | taagttttttt | aaaaaagatt  | tttaaatagaa | 240  |
| attttttttgt | tttttaattt  | ttattttttgt | tttgggggta  | tatgtgaagg  | tttggtatat  | 300  |
| aagtaaattc  | gtgttttcgg  | tgtttggtgt  | atagaatatt  | ttattattta  | ggtattatgt  | 360  |
| cgagtattta  | atagtttttt  | tttttggttt  | tttttttttt  | tttattttgt  | attttggagt  | 420  |
| taattatagt  | gtttggtgtt  | tttttggttg  | tgttataagt  | ttttattatt  | tagtttttat  | 480  |
| ttataagtag  | gaataatttag | tatttggatt  | tttggtttttg | tattagtttg  | ttaaggataa  | 540  |
| tagtttttag  | ttttatttat  | gttttataaa  | agatatgatt  | tagttttttt  | taatggttgt  | 600  |
| attaaatgaa  | gtttttaaaga | tataatataa  | atattaattt  | tttttttatt  | ataaaaattt  | 660  |
| tttggtgaat  | ttgattatat  | ttaaattaac  | gagttttgtt  | ttatgaaaga  | ttttttggat  | 720  |
| aaatttgata  | gttgatggaa  | taggagaagt  | tgtttggttat | gttttaaagtt | aataagagat  | 780  |
| taatatattag | aataaatgga  | gatttgaata  | ttaatagaaa  | gtaggtagta  | aagttaaaga  | 840  |
| aaatagttta  | aggtatagtt  | attaaaagga  | acgtgattat  | gttttttgta  | gggatatggg  | 900  |
| tggagttgga  | agtcgttagt  | tttagtaaat  | ttatatagga  | atagaaaatt  | agcgagatcg  | 960  |
| tatggtttta  | tttataagt   | ggagttgaat  | aatgagaata  | tatggttata  | tggcggcggat | 1020 |
| taatatatat  | tggtggtttg  | tgagcggggg  | gttggggagg  | gagagtatta  | ggaagaatag  | 1080 |
| ttaagggata  | ttgggtttta  | tatttgggtg  | atgggatgat  | ttgtatagta  | aattattatg  | 1140 |
| gcgtatatat  | ttatgtaata  | aatttgtata  | ttttttatat  | gtattttaga  | attttaaata  | 1200 |
| aaagttggac  | ggtaggcgt   | ggtggtttac  | gtttgtaatt  | ttagtatttt  | tgggaagtcg  | 1260 |
| aggcgtgtag  | attattttaag | gttaggagtt  | cgagattagt  | tcggttaata  | tggtgaaatt  | 1320 |
| tcgttttttat | taaaaatata  | aaaattagtt  | agatgtggta  | cgttattttat | aattttatttt | 1380 |
| attcggggagg | ttgaagtaga  | attgtttgaa  | ttcgagagcg  | gaggtttagt  | tgagtcgctg  | 1440 |
| agatcgcgtt  | attgtatttt  | agtttgggtt  | atagcgtgag  | attacgttat  | aaaataaaat  | 1500 |
| aaaataatat  | aaaataaaat  | aaaataaaat  | aaaataaaat  | aaaataaaat  | aaaataaaat  | 1560 |
| aaaaaaataa  | aataaaataa  | aataaaataa  | aataaaagta  | tttttttttt  | tttaagcggg  | 1620 |
| ttttatttttt | tttttttgtt  | ttgtgaagcg  | ggtgtgtaag  | tttcgggacg  | gtagcgggtt  | 1680 |
| tagggaattt  | tttttcgcga  | tgtttcggcg  | cgtagattcg  | ttgcgtatat  | ttcgttgcgg  | 1740 |
| tttttttttt  | gttggtttgt  | tatttttttag | gtttcgttgg  | gatttgggaa  | agagggaaag  | 1800 |
| gttttttcgg  | ttagttagcg  | ggcgatttcg  | gggatttttag | ggcgtttttt  | tgcggtcgac  | 1860 |
| gttcgggggtg | tagcggtcgt  | cggggttggg  | gtcggcggga  | gttcgcggga  | tttttttagaa | 1920 |
| gagcggtcgg  | cgtcgtgatt  | tagtattggg  | gcggagcggg  | gcgggatttat | ttttataagg  | 1980 |
| ttcggagggtc | gcgagggttc  | gttgaggttt  | cgtcgtcgta  | gttttcgtta  | ttagtgahta  | 2040 |
| cgcgcgggttc | gcgttttcgg  | ggatgggggt  | tagagttttt  | agtatgggg   | taattcgtag  | 2100 |
| tattaggttc  | gggttttcgg  | taggtttttc  | gtttatttcg  | agattcggga  | cgggggttta  | 2160 |
| ggggattttag | gacgtttttt  | gtgtcgttag  | cggttttttag | ggggttcgga  | gcgtttcggg  | 2220 |
| gagggatggg  | atttcggggg  | cggggagggg  | gggtagattg  | cgtttatcgc  | gttttgggtat | 2280 |
| tttttttcgg  | gttttagtaa  | attttttttt  | gttcgttgta  | gtgtcgtttt  | atatcgtggt  | 2340 |
| ttatttttta  | gttcgaggta  | ggagtatgtg  | tttggtaggg  | aagggaggta  | ggggttgggg  | 2400 |
| ttgtagttta  | tagtttttcg  | tttattcgga  | gagattcgaa  | tttttttatt  | ttttcgtcgt  | 2460 |
| gtggttttta  | tttcgggttt  | tttttttgtt  | tttcgttttt  | ttcgttatgt  | ttgttttttcg | 2520 |
| tttttagtgtt | gtgtgaaatt  | ttcggaggaa  | tttggttttt  | tggttttttt  | ttgtattttt  | 2580 |
| gatttttttt  | cgggttggtg  | cgaggcggag  | tcggttcggt  | ttttatattt  | cgtatttttt  | 2640 |
| tttttttcgta | ggtcgttgcg  | cggtttttgcg | tatgttggtg  | gtagattagg  | gttagagttg  | 2700 |
| gaaggaggag  | gtggtgacgc  | tggagacgtg  | gtgagggggt  | ttatttaaag  | ttttttgcgt  | 2760 |
| aagtgattat  | gttcgggtag  | ggagggggtg  | ttgggtttta  | gggggttgtg  | attagatcgc  | 2820 |
| ggggacgttt  | aagtttagtg  | tttttttttg  | agttatgttt  | tttttaatag  | ttatacgggt  | 2880 |
| agtttttttaa | gttttaggac  | ggagatttta  | ttttgtatta  | gtttaatatt  | attttgcgtt  | 2940 |
| atttgggtcg  | tatttttggt  | gagttttgaa  | tttttaagtt  | taggtaggta  | tgggtaagtt  | 3000 |
| tttggttttcg | gagttttttt  | gtttaaatta  | gttgtttcgt  | agtttttttg  | agtggaggaa  | 3060 |
| attgagattt  | attgaggtta  | cgtagtttgt  | ttaagggtta  | gtttgggtgt  | ttgtaatttt  | 3120 |

tggtttgtgt taggttgttt tttaggtgtt aggtgagttt tgagtatttg ttgtgtggta 3180  
gttttttatt tttttacgta t 3201

<210> 261  
<211> 3201  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 261

|            |             |             |             |             |             |      |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gtgcgtggaa | ggatgagaga  | ttgttatata  | gtaggtgttt  | agagtttatt  | tgatatttgg  | 160  |
| gaggtagttt | ggtatagggt  | aaggattgta  | ggtatttagg  | tttgattttg  | ggtaaattac  | 120  |
| gtaattttag | tggtttttag  | ttttttttat  | tttagagggt  | tcggtggtag  | ttgatttaaa  | 180  |
| taaaagggtt | tcgggggtag  | aggtttgttt  | atgtttgttt  | ggatttggag  | gtttaagatt  | 240  |
| tattaagggt | gcggtttagg  | tgacgtagga  | tggtattgga  | ttggtatagg  | gtgaggtttt  | 300  |
| cggtttggaa | tttggggagt  | tgttcgtata  | gttgttgggg  | gaggtatggg  | ttagggaggg  | 360  |
| gtattgagtt | tgggcgtttt  | tcgattttag  | ttatagtttt  | ttaaggttta  | gtattttttt  | 420  |
| tttgttcggg | tatggttatt  | tacgtaggag  | gttttgagt   | agtttttttg  | ttacgttttt  | 480  |
| acggttatta | tttttttttt  | ttagttttgg  | ttttgatttg  | ttagtagtat  | gcgtagggtc  | 540  |
| gcgtagcggg | ttgcggggag  | ggagaagtac  | gagatgtggg  | gatcgggtcg  | atttcgtttc  | 600  |
| gtagtaattc | ggggaggggg  | taggagtgtg  | gggagggaat  | agggaaatag  | gttttttcga  | 660  |
| agattttata | taatattggg  | gcggggagta  | ggtatggcgg  | gagaggcggg  | gaataggaag  | 720  |
| gaggttcggg | gtaaaagtta  | tacgacggag  | ggataagggg  | gttcggattt  | tttcgggtgg  | 780  |
| gcgagggggt | gtgggttgta  | gttttagttt  | ttgttttttt  | tttttgtag   | atataatgtt  | 840  |
| ttatttcgaa | ttgggaaata  | gattacgggt  | tagggcggta  | ttgtagcgaa  | taaagaaaag  | 900  |
| tttgttggag | ttcgggggag  | gatgttaagg  | cgcggtgagc  | gtagtttggt  | tttttttttc  | 960  |
| gttttcgggg | ttttattttt  | tttcgaggcg  | tttcgggttt  | tttgaaagtc  | gttaacggta  | 1020 |
| ttggggacgt | tttgggtttt  | ttaggttttc  | gtttcgggtt  | tcgagggtgg  | cgaggagttt  | 1080 |
| gtcgggagtt | cgggtttgat  | gttcgggtt   | ggttttatgt  | tgggagtttt  | gagttttatt  | 1140 |
| ttcggggacg | cgggtcgcgc  | gtatttattg  | gtggcgaaga  | ttgcggcggc  | gaaatttttag | 1200 |
| cgaagtttcg | cggttttcga  | gttttataag  | ggtggtttcg  | tttcgtttcg  | tttttagtgt  | 1260 |
| gagttacggc | gtcggtcggt  | tttttgagg   | gtttcgcgga  | ttttcgtcgg  | tttttagttt  | 1320 |
| ggcggtcggt | gtatttcggg  | cgtcggtcgt  | agaggggcgt  | tttgaggttt  | tcggagtcgt  | 1380 |
| cgcgtagttg | gtcggggaag  | tttttttttt  | tttttttagt  | tttagcgggg  | tttagggagt  | 1440 |
| aaatagatag | taggaagagg  | atcgtagcga  | agtgtgcgta  | gcgaattggc  | gcgtcgggat  | 1500 |
| atcgcggggg | gaaatttttt  | aagatcgttg  | cgatttcgga  | gtttgtatat  | tcgttttata  | 1560 |
| gggtaggggg | gaggggtgga  | ggtcgttttag | aggaaaggaa  | attgttttat  | tttattttat  | 1620 |
| tttattttat | tttatttttt  | tattttattt  | tattttattt  | tattttattt  | tattttattt  | 1680 |
| tattttattt | tgtgttattt  | tattttattt  | tatgacgtag  | ttttacgttg  | tggttttaggt | 1740 |
| tgtgtgtag  | tggcgggatt  | tcggcgggtt  | attgtaattt  | tcgttttcgg  | gtttaagtaa  | 1800 |
| ttttgtttta | gtttttcag   | taggtggaat  | tataggtggc  | gtgttatatt  | tggttgattt  | 1860 |
| ttgtattttt | agttagacg   | gggtttttat  | atgttggtcg  | ggttggtttc  | gaatttttga  | 1920 |
| ttttaggtag | ttttacgtt   | tcggtttttt  | aagagtgttg  | ggattatagg  | cgtgagttat  | 1980 |
| tacgttttgg | cgttttaatt  | ttatttgaag  | ttttggggta  | tatgtagagg  | atgtgtaggt  | 2040 |
| ttgttatata | ggtgtgtgcg  | ttatgatggt  | ttgttgata   | gattatttta  | ttatttaggt  | 2100 |
| attaagttta | gtatttttta  | gttatttttt  | ttggtatttt  | tttttttttag | tatttcgttt  | 2160 |
| aataggtatt | agtgtgtggt  | gatcgtcgtt  | atgtgattat  | gtgtttttat  | tgtttagttt  | 2220 |
| ttatttataa | gtgagattat  | gcggtttcgt  | tggttttttg  | tttttggttg  | agtttggtga  | 2280 |
| ggttaacggg | tttttagttt  | atttatgttt  | ttgtaaaggga | tatgattacg  | tttttttttag | 2340 |
| tggttggtgt | ttaggttatt  | ttttttgggt  | ttgttggtta  | ttttttgttg  | atttgtagat  | 2400 |
| ttttattttt | tttagatat   | gattttttgt  | tggtttttaga | tatgatagat  | agtttttttt  | 2460 |
| attttattaa | ttgttaagtt  | tgtttaaggga | gttttttatg  | aaataaaatt  | cgtaaattta  | 2520 |
| agtgtaat   | aatttagtaa  | gggatttttg  | tggtggggaa  | gaggttggtg  | tttatgtgtg  | 2580 |
| atttttaaaa | ttttatttaa  | tgtagttatt  | aaaaagaatt  | agattatgtt  | ttttgtggga  | 2640 |
| tatggatgga | gttagagggt  | attattttta  | gtaaatat    | gtaggaatag  | aaatttaaat  | 2700 |
| attggatggt | tttatttgta  | agtgggaggt  | aaatgatgag  | aattttataat | ataaataagg  | 2760 |
| aaataataga | tattgtggtt  | gatttttaggg | tgtaggatgg  | gaggaaggag  | aggagtagaa  | 2820 |
| aagagaatta | ttgggtattc  | ggtataatat  | ttgggtgatg  | aaatattttg  | tataataaat  | 2880 |
| atcgaagata | cgagttttatt | tatgtaataa  | atttttatat  | gtatttttta  | aatagaaata  | 2940 |
| aaagttaaaa | aataaagaaa  | ttttatttta  | aagttttttt  | taagagattt  | attatcgggg  | 3000 |

|            |             |             |             |             |            |      |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| gaaatttagt | ttttaaatatt | ttacgtgggt  | ttttttttat  | tttttttaag  | tgctcggttg | 3060 |
| tttgagaaat | aaaggggaaag | agtataaaaag | agagatatatt | taaagtcggg  | tgtttagggg | 3120 |
| agatattata | tgttcgtagg  | tttcgtgatg  | ttttttgagt  | cgtaaaaatta | gcgaggtttt | 3180 |
| attagtaatt | tttaaagagg  | a           |             |             |            | 3201 |

<210> 262  
 <211> 2501  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>  
 <221> unsure  
 <222> (1099, 1139, 1661, 1781)  
 <223> unknown base

<400> 262

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttttatatt  | tcgttagttg  | cgttttcgtg  | gatagttatg  | agtttagagg  | aaaggggtat  | 60   |
| ttggtttttag | gttcgtgttt  | tcgggtgggt  | tttatttgtt  | tttttttttt  | ttatttggtt  | 120  |
| tttttttcgt  | ttagtttttt  | ttttaggaaa  | tgttttgatt  | tttttttagtt | ttttttttat  | 180  |
| ttttttttgt  | tcgtttattt  | tttttttaga  | atagtttttt  | attttttttt  | tttttttagt  | 240  |
| tgattttttt  | tatttttttg  | atttttttta  | tttttttatc  | gcgggttttt  | gttataaggg  | 300  |
| tttttatttt  | gaattttttt  | tttttattat  | ttatggtagg  | aatttagtat  | aggtttttta  | 360  |
| tttaggggtt  | tttatttttcg | gtttttgtgt  | tgggagaaat  | ttttaggcgt  | ggatagttta  | 420  |
| gtttgaggta  | tttttagtgt  | ggggtatcgt  | cgtttaattt  | ggtttttagt  | tttggtttta  | 480  |
| tttttcggga  | aaattgatat  | tgatataggg  | gttttttttt  | tgttttttta  | gttggtattt  | 540  |
| tagtggggag  | gtttttttat  | taagaatgag  | tttttgaaat  | ttagggttag  | agataaggat  | 600  |
| aatttagggg  | aagacggggg  | tttcggtgga  | gttaggggta  | aattttaatg  | ggattagtgg  | 660  |
| gggatatttt  | agagtttatg  | gtttgattgt  | atagtttgtt  | tggaggatgg  | gtgcgtagtt  | 720  |
| ttgttttttt  | tgaggtttag  | gattatgtta  | gaagcgaatg  | ggtatcgtgt  | aggggagtta  | 780  |
| aggttagtag  | tttgggggta  | ggagtttttt  | agagtttttag | aagattgggt  | tttttgagg   | 840  |
| atagggtttt  | cggttttttt  | tttaagattt  | tttttttagt  | tgggaaggctg | atgattgggt  | 900  |
| ggtcgggagg  | gagatttagt  | tttttttttt  | gtttcgtttg  | tagtattggt  | tttggttttt  | 960  |
| taataaaatt  | ttagttatga  | aataatattg  | attttttgtt  | gatttggttt  | tgggattggg  | 1020 |
| gagggaggta  | ggtttaagtb  | tttgattttg  | tgtgagggtg  | gttttttttt  | gttttttttt  | 1080 |
| ttagcgggcg  | tagtttatnt  | taggtttttg  | tgtaggggta  | gaagagagta  | gcgggggtng  | 1140 |
| gggttttttg  | ttattgtttt  | attgttgttt  | ggttcagata  | tagaaaatgg  | aagcgggttt  | 1200 |
| ggaagagt    | gtgtataagg  | taggaaatat  | ataaacgaag  | aggagggagt  | taaagagatc  | 1260 |
| cgtgttttag  | ttagtttagt  | ttgggttcgg  | gatggggggt  | cgtcggggcg  | tatgtaataa  | 1320 |
| atatgggttcg | gggtcgttag  | gaagggaaag  | gagggtatcg  | cgggagtggg  | agatttggtg  | 1380 |
| gtagggtttt  | cgtttttcga  | ttttagaatt  | tttcgttttt  | ggtgattgag  | gaaggaaggg  | 1440 |
| ttggttttg   | ggttagtgtt  | atttgtgtta  | aatgaggaat  | tttatattat  | tagtttcggg  | 1500 |
| gtgggtggga  | gcgggggtgc  | gggggggttt  | tcggtcgggt  | tagttttttt  | tttatttttt  | 1560 |
| aattttgttc  | gacgtttcga  | ttttagcggg  | gagatttata  | gtgagaatgg  | gtgtggtcgt  | 1620 |
| aagggtcgga  | ggttaggtta  | ggagtgtttc  | gatagtgata  | nttttttttt  | ttttaagagt  | 1680 |
| agcgcggagt  | cgggggaggg  | ggtcgacgaa  | ttataggaag  | aggcgggagg  | ggtttggggg  | 1740 |
| tttttttgg   | taaagttagt  | attaaaaata  | taaatttttt  | nttatttttt  | tttatttttcg | 1800 |
| tttcgggggt  | ttttttcgt   | tttcgagtta  | aggtacgaag  | tagtgagggt  | aggtgaggtc  | 1860 |
| gtcgagagg   | ggagtcgtta  | ttgtggcgac  | gttgcggttg  | tttcgggtat  | agtgggtttt  | 1920 |
| gcgcgtcgtt  | ttcgtcgttt  | tttgggggtc  | gggttagggg  | cgcgtagtag  | cgtatagagc  | 1980 |
| ggttggcgag  | gggcgtttta  | ggtgggagag  | aaacgggtcga | tggttcggtc  | gtcgggttcg  | 2040 |
| gtcgtaggt   | gagcgttttg  | gttttagtatt | tcggtcgttt  | tgctcgggtt  | gaggtttagt  | 2100 |
| tcgggtcgtga | atttggttag  | cgggtagagg  | tttttttagc  | ttatttttgg  | gtcgtgtagg  | 2160 |
| aagtgcgttg  | tttgcgtag   | tagttcggtc  | cgggtcgttt  | tgttttgttg  | tttttaggtt  | 2220 |
| agttgttcgg  | tcgtgaggcg  | agttatagta  | aagacgtttt  | cgggggaagtc | gagtttgttt  | 2280 |
| ttgtcgtcgg  | ggtcggggac  | gtcggggagt  | ttttttaagt  | tcgttagcgt  | ttcgggtcgc  | 2340 |
| tcgggtcgcgt | tttttacggc  | gtgtattttt  | atgtgggtga  | tgaggttgcg  | ttgttgtgcg  | 2400 |
| aatttgctgt  | cgtatatttg  | gtattcgtag  | ggtttttcgt  | tcgagtggat  | gcgtatgtgt  | 2460 |
| ttcgtgaggc  | ggtattggcg  | cgtgaatcgt  | atgtcgtacg  | t           |             | 2501 |

<210> 263  
<211> 2501  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>  
<221> unsure  
<222> (721, 841, 1363, 1403)  
<223> unknown base

<400> 263

|             |             |             |            |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------|
| gcgtgcggta  | tgcgggtttac | gcgttagtat  | cgttttacgg | agtatatgcg  | tattttattcg | 60   |
| ggcgagaagt  | tttacgagtg  | ttaggtgtgc  | ggcggtaagt | tcgtatagta  | acgtaatttt  | 120  |
| attagttata  | tgaagatgta  | cgtcgtgggg  | ggcgcggtcg | gcgcggtcgg  | ggcgttggcg  | 180  |
| ggtttggggg  | ggtttttcgg  | cgttttcggg  | ttcgacggta | agggttaagt  | cgattttttc  | 240  |
| gagggcggtt  | ttgtttgtgt  | tcgttttacg  | gtcgagtagt | tgagtttgaa  | gtagtaggat  | 300  |
| aaggcggtcg  | cggtcgagtt  | gttggtcgtag | attacgtatt | ttttgtacga  | ttttaagggtg | 360  |
| gcgttgagga  | gtttttattc  | gttggttaag  | tttacggtcg | agttggggtt  | tagtttcgat  | 420  |
| aaggcggtcg  | aggtgttgag  | ttagggcggt  | tatttggcgg | tcgggttcga  | cggtcggatt  | 480  |
| atcgatcggt  | ttttttttat  | ttagagcggt  | tttcgttagt | tcgttttgtc  | gttgttcggc  | 540  |
| ggttttgggt  | cgtatttttag | ggagcggcgg  | gggcggcgcg | tagggtttat  | tgtgttcggg  | 600  |
| ataatcgtag  | cgtcggtata  | gtggcggttt  | tatttttcgg | cggttttatt  | tggttttatt  | 660  |
| gtttcgtggt  | ttagttcggg  | ggtcggggga  | gaatttcggg | acgggggtgg  | gatggggtaa  | 720  |
| ngggaaattt  | atatttttga  | tattagtttt  | gattaaagga | gatttttaggt | ttttttcggt  | 780  |
| tttttttggt  | gttcgtcggt  | tttttttttc  | ggtttcgcgt | tgtttttaga  | gggggagggg  | 840  |
| ntgttattgt  | cggggtattt  | ttagttttat  | tttcgggttt | tcgattata   | tttattttta  | 900  |
| ttgtgaattt  | tttcgttggg  | gtcggagcgt  | cggttagagt | tggggagtgg  | ggaggggatt  | 960  |
| gagtcggtcg  | gaggggtttt  | cgtatttttc  | ttttatttta | tttcgggatt  | gataatgtga  | 1020 |
| agttttttat  | tttgataaag  | tgggtattag  | tttagggtta | attttttttt  | tttttagttat | 1080 |
| taagggcggg  | gagtttttga  | gtcggaaagg  | gaagagttaa | ttattaggtt  | ttttattttc  | 1140 |
| gcggtgtttt  | tttttttttt  | ttttgcgggt  | tcggattata | tttattgtat  | gcgttttcggc | 1200 |
| gggtttttat  | tttcgattta  | ggttgggttg  | ggttggaacg | cggttttttt  | agtttttttt  | 1260 |
| ttttcgtttg  | tatatatttt  | attttgtata  | taggtttttt | tagagtcggt  | tttatttttt  | 1320 |
| atattcgaat  | taaatagtaa  | taaagtagta  | attaaggatt | ttngatttcg  | ttgttttttt  | 1380 |
| ttgtttttgt  | ataaggattt  | ggnatgggtt  | gcgttcgttg | ggtggaggag  | ttagaaaggg  | 1440 |
| ttatttttat  | ataggtgtag  | aggtttggat  | ttgttttttt | tttttagttt  | agaaatagat  | 1500 |
| tagtaagagg  | ttaggtatgt  | tttataatta  | aaaattttat | aaggaaataa  | aattagtgtt  | 1560 |
| gtaaacggga  | tagaaaggag  | agttgggttt  | ttttttcgat | tatttagtta  | tcggtttttt  | 1620 |
| agttggggag  | agaattttta  | aggagaggtc  | ggggattttg | tattttaaag  | agtttagttt  | 1680 |
| tttgagattt  | taggggattt  | ttatttttaa  | attattgggt | ttgggttttt  | tatacggtat  | 1740 |
| tttatcggtt  | ttggtatagt  | tttggttttt  | agggagggta | gagttgcgta  | tttatttttt  | 1800 |
| aggtaggttg  | tgtagttagg  | ttatgggttt  | tggggatttt | tttattgggt  | ttattaagat  | 1860 |
| ttgttttttg  | ttttatcgaa  | aatttcggtt  | ttttttaagt | tgtttttggt  | tttgggtttg  | 1920 |
| ggtttttagga | atttattttt  | ggtaagggaag | tttttttatt | gaggtattag  | ttaaaggggg  | 1980 |
| aaggaaaagg  | tttttggtgt  | agtgttagtt  | ttttcgggga | gtgagggtaa  | agttagaaat  | 2040 |
| taggttaggc  | gacggtgttt  | tagtattgga  | atgttttagg | ttgggttggt  | tacgttttga  | 2100 |
| agtttttttt  | agtataggag  | tcgagggttg  | aaggttttgg | gtgggagatt  | tgtattaggt  | 2160 |
| ttttgttatg  | ggtagtagag  | agggaaagtt  | tagagtga   | atttttatga  | cgaggaatcg  | 2220 |
| cggtgaagaa  | atgaaggga   | ttagggaggt  | gaaaaggatt | aattagaagg  | ggaagaaggg  | 2280 |
| tgaggggtta  | ttttggagg   | aggttaggcg  | ggtgaaggag | ggtgaagggg  | gagttgaggg  | 2340 |
| gagttaggat  | attttttgaa  | gaggaagtta  | gacggaagga | aaggttagtg  | aggagagagg  | 2400 |
| gagtaggtgg  | aggttatttc  | agagtacggg  | tttgagatta | gatgtttttt  | tttttagat   | 2460 |
| ttatgattgt  | ttacggggac  | gtaattggcg  | aagtgtgagg | g           |             | 2501 |

<210> 264  
<211> 3025  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 264

|             |            |             |            |             |            |      |
|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|------|
| tttttacgat  | ttgattttta | tagtcgtttt  | atztatgggt | ttttataaaa  | ttaggggtat | 60   |
| agaggagtat  | tgaaagttag | tttagagggt  | agcgcgcgta | gttagcgttt  | ttcgcggata | 120  |
| tagtagtcgg  | gtgttgagga | ggtttggaaa  | gggctgtcgt | gagagttaag  | tgtagtcgt  | 180  |
| ttagggtttg  | tcggtcgttt | ttttttttt   | tggtcggtag | gggatttagc  | gcgtacgtta | 240  |
| gtgtggagg   | gcgggttgg  | tggttagttt  | cgggtttttc | ggttatttcg  | gggatttttt | 300  |
| ttaagtttcg  | ttttcagtg  | tttttattgg  | tttcggattt | ttttttttt   | agttgttcgt | 360  |
| ttgggtttcg  | gggcgtttag | gttattacgg  | ataaatagtt | tagggcgttt  | ggtcgagaag | 420  |
| ttaggggtga  | ggaagttttg | gggcgttgct  | gtcgtttttt | tttaattata  | attaggtcgg | 480  |
| ataggagagg  | gaggggtggg | ggatagtggg  | tggggattta | gattgttagt  | atattgttat | 540  |
| ttatagtcgg  | ggttttcgag | cggtagaaag  | tttcggttat | ttttgtcgt   | ttgggttggg | 600  |
| cgaaagttag  | gatcgtgtcg | cgttatcgtt  | aggatatgga | gttattgtcg  | ttatcgtttc | 660  |
| gcgacgtaga  | tttgacggtt | ttcgcacggt  | ttttttgttt | ttttgttata  | acggacgatt | 720  |
| tttatgacga  | ttcgtgtttc | gatttttcgg  | atattgcgtt | tttcgaagat  | ttggattcgc | 780  |
| gtttgatgta  | cgtgggcgcg | tttttgaaat  | tcgaagagta | ttcgtatttt  | ttcgcggcgg | 840  |
| tgtattcgg   | ttcgggcgta | cgtgaggacg  | agtatgtgcg | cgcgttttag  | gggtattatt | 900  |
| aggcgggtcg  | ttgtttattg | tgggtttgta  | aggcgtgtaa | gcgtaagatt  | attaacgtcg | 960  |
| atcgtcgtaa  | ggtcgttatt | atgcgcgagc  | ggcgtcgttt | gagtaaaagta | aatgaggttt | 1020 |
| ttgagatatt  | taagcgttgt | acgtcgagta  | atttaaatta | gcggttggtt  | aaggtggaga | 1080 |
| ttttgcgtaa  | cgttattcgt | tatatcgagg  | gtttgtaggt | tttgttcgcg  | gattaggacg | 1140 |
| tcgcgttttt  | tggcgtcgta | gtcgtttttt  | atgcgtcggg | ttcgttggtt  | tcgggtcgcg | 1200 |
| gcggcgagta  | ttatagcggc | gatttcgacg  | cgttttagtt | gcgttttaat  | tgtttcgacg | 1260 |
| gtatggtaag  | gtcgggattt | taggaagtga  | ggaagttagg | gcggcgttcg  | ggatattagg | 1320 |
| gacgcgtttt  | cgagggcggg | gagttgggtt  | tcggggagg  | ttgggttagg  | attttttcg  | 1380 |
| agagagagga  | tttttttggt | ttgggtaggt  | gttattggg  | tagtttggtt  | tggagtgtg  | 1440 |
| cgggtaagcg  | ttcagattgt | tttattggg   | gcgttattag | aatattgtag  | cgcaacgtg  | 1500 |
| aagatttttt  | tttttattta | tttttatttt  | taaaatgtaa | atattgcgtt  | tttggtgatt | 1560 |
| gttcgttttt  | ggtttggttt | tgtatgttgt  | agattttatt | ttttatttat  | tcgtaattat | 1620 |
| ttttttaatt  | aggataggtt | tgggttcgga  | attagagttt | taggttagag  | ttagggagg  | 1680 |
| ggcggttata  | ggaattgggt | ttcgggtttc  | gagtcgtttc | gcgggtttga  | tttagtcgtt | 1740 |
| tttgttggtt  | gtagatggat | tatagcgggt  | tttcgagcgg | cgttcggcgg  | cggaattggt | 1800 |
| acgaaggcgt  | ttattataac | gaggcgttta  | gcgggtggga | tttcgggttt  | ttttttgttc | 1860 |
| gttttttttt  | ttttatggag | ttgttttggt  | ttttatttag | gacgttttta  | tttttattta | 1920 |
| tatacgttta  | tgttttggga | agtgggtgag  | gagatgaaat | attaagtaag  | tagttttttg | 1980 |
| tttttttcgat | tttttcggat | tttaattaaa  | gttttttagt | tttaatttgt  | tttaaagtat | 2040 |
| tgggttcggg  | gggtgggagg | ttgtcgcggg  | tttatttttg | tttattaatc  | gagttttttt | 2100 |
| cgcgtagaat  | ttaggttcgg | gaagagtgcg  | gcgggtgcga | gttttagatt  | tttgttttag | 2160 |
| atcgtggagc  | gtatttttat | cgagagtttt  | gcggcgttcg | tttttttggt  | ggcggacgtg | 2220 |
| ttttttgagt  | cgttttcgcg | taggtaagag  | gttgctggtt | ttagcgaggg  | agagagtagc | 2280 |
| ggcgatttta  | tttagttatc | ggacgtcgtt  | tcgtagtgtt | ttgcgggtgc  | gaattttaat | 2340 |
| tcgatataatt | aggtgttttg | aggggatggg  | ggtcgtttat | tcgttcgagg  | gatggtgttt | 2400 |
| ttagggtttt  | tcgcgtttta | aagattgaat  | ttaaatgttt | tttttttaat  | agcgttttaa | 2460 |
| aagcgaattt  | ttttgaggta | ggagaggcgg  | gagaattgaa | gttttcgttt  | tcgttttata | 2520 |
| gggtaaggat  | atagcgcggt | tttttttacg  | tagtattttt | ttcggagatt  | tattgcgatg | 2580 |
| gtcgttttcg  | gtttttcgg  | gggttagagt  | tgaattttga | gggggttagg  | ttagtttttt | 2640 |
| cgcgtttttt  | tttatggggg | tgagattttc  | gtagatttaa | ttttgtttcg  | ggatgtatcg | 2700 |
| gttattttgg  | ggggcgtgag | atttagtgtg  | tttcgggttt | aaatgtagta  | ggtgtaatcg | 2760 |
| taatttattt  | tttaattcgt | tttcgggttt  | ggattatttt | ttgtaaatatt | tttgtaattt | 2820 |
| atttttgtaa  | ataagagttg | ttttgttaga  | gtaggagttt | ttgggggtgt  | atttattttt | 2880 |
| gaggtatgg   | gtgtggtgtt | ataggggaatt | tgtacgttta | tatcgtaggc  | gggcgagtcg | 2940 |
| cgggcgttcg  | tttaggtgat | taaaataaag  | gcgttaattt | atatcgtcgt  | ggtttcgggt | 3000 |
| ttttttggat  | atgggtgtgg | gatttt      |            |             |            | 3025 |

<210> 265

<211> 3025

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 265

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ggattttata  | tttatgttta  | gggaaagtcg  | gagttacggc  | ggtataaatt  | agcgttttta  | 60   |
| ttttgattat  | ttgagcgagc  | gttcgcggtt  | cgttcgtttg  | cggataaac   | gtataaattt  | 120  |
| ttttagtat   | tatatattat  | gttttagaga  | taaatatagt  | tttaggggtt  | tttgtttttg  | 180  |
| taaagtaatt  | tttattttata | ggaatagatt  | ataaaagtat  | tataaaaagt  | ggttttgaat  | 240  |
| cgggaaacgg  | gttgggggtg  | ggttacggtt  | atatttggtta | tatttgggat  | cggagtgtat  | 300  |
| tgggtttttac | gttttttttaa | ataatcgggtg | tatttcgggg  | taggggttagg | tttgcgaggg  | 360  |
| ttttattttt  | atgggggag   | gcgcgagaaa  | gttgaattta  | gttttttaag  | gttttagttt  | 420  |
| ggtttatcga  | ggaatacggg  | gcggttatcg  | taatgggttt  | tcgagaagg   | tggtgcgtgg  | 480  |
| aaaaaatcgc  | gttggtgttt  | tggtttgtgg  | ggcggggcg   | gaaatttttag | ttttttcggt  | 540  |
| ttttttattt  | taagagaagt  | cggtttttaa  | gcgttggttg  | gaggggggta  | tttaagttta  | 600  |
| attttttggg  | cgcgagggat  | tttaggggta  | ttatttttcg  | ggcgggtggg  | cggttattat  | 660  |
| tttttttagag | tatttggtat  | atcgggttgg  | ggttcgtatt  | cgtagggtat  | tcgggggcgg  | 720  |
| cgttcggtga  | ttgggtgggg  | tcgtcgttgt  | tttttttttc  | gttggggcg   | gtagtttttt  | 780  |
| gtttgcgcgg  | aggcgattta  | gaaggtacgt  | tcgttagtag  | gagggcgggc  | gtcgtagggt  | 840  |
| tttcggtgga  | gatgcgtttt  | acgatgttgg  | ataggtagtt  | taggttcgat  | atcgtcgtat  | 900  |
| ttttttcggg  | tttggtttt   | gcgcggggag  | ggttcgggta  | gtaagtaggg  | gtggggtcgc  | 960  |
| gataagtttt  | ttattttcgg  | gttttagtatt | ttgagataga  | ttggaaattg  | aggatttttag | 1020 |
| tttagagttcg | ggataatcga  | aaagataggg  | agttatttgg  | ttagtatttt  | attttttgta  | 1080 |
| ttattttttta | ggatatagcg  | gtgtgtgagt  | gggggtggga  | gcgtttttaga | tagagggttag | 1140 |
| gatagttttta | tgaaggagga  | ggagcgagta  | gggagagggt  | cggaatattt  | atcgttgggc  | 1200 |
| gtttcgttgt  | agtaggcgtt  | ttcgtagtag  | tttcgtcgtc  | ggcgtcgtt   | cggggggtcg  | 1260 |
| tttagattta  | tttgtaaata  | gtaagggcga  | ttgagttagg  | ttcgcgggac  | ggttcagaggt | 1320 |
| tcgaatatta  | attttttag   | tcgttttttt  | tttaatttta  | gtttaagggt  | ttagtttcgg  | 1380 |
| gttttagattt | gttttggttg  | ggggggtaat  | tacgggtggg  | taggagatga  | ggtttgtaat  | 1440 |
| atgtagggtt  | aaattaaggg  | cggatagtta  | ttaaggggcg  | taaatttata  | ttttggaagt  | 1500 |
| agggataagt  | agagaaaaag  | atttttacgt  | tcgcgttgta  | gtgttttaat  | agcgttttta  | 1560 |
| atggggtagt  | tcgaacggtt  | gttcgtatat  | ttttaaata   | ggttatttta  | gtgatagttg  | 1620 |
| tttaggataa  | gggggttttt  | tttttcggga  | aggatttttg  | tttaaatttt  | tcgtaagggt  | 1680 |
| agtttttcgt  | tttcggaaac  | gcgtttttga  | tatttcgagc  | gtcgttttaa  | tttttttatt  | 1740 |
| ttttggggtt  | tcggttttat  | tatgtcgtcg  | gagtagttgg  | agcgcgggtt  | ggacgcgtcg  | 1800 |
| gagtcgtcgt  | tgtagtggtc  | gtcgtcgcgg  | ttcgggggta  | gcgggttcgg  | cgtatagaag  | 1860 |
| gcggttgccg  | cgtagggggg  | cgcgccgttt  | tggtcgcgta  | gtagagtttg  | taggttttcg  | 1920 |
| atatagcgga  | tggcgttgcg  | taggattttt  | attttgggta  | atcgttggtt  | tggattgttc  | 1980 |
| gacgtgtagc  | gtttgagtg   | tttaaagggt  | ttattttatt  | tggttaggcg  | gcgtcgttcg  | 2040 |
| cgtatggtgg  | cggttttgcg  | gcggtcggcg  | ttggtgggtt  | tcggtttgta  | cgttttgtag  | 2100 |
| gtttatagta  | ggtagcggtt  | cggttggtgg  | tggttcgttg  | gcgcgcgtat  | atgttcgttt  | 2160 |
| ttacgtgcgt  | tcggggtcgg  | gtgtatcgtc  | gcggggaagt  | gcgagtggtt  | ttcgggtttt  | 2220 |
| aggagccggt  | ttacgtgtat  | taggcgcggg  | tttaggtttt  | cgaagaagcg  | taggttcggg  | 2280 |
| gagtcgaaat  | acgggtcgtt  | atagaagtcg  | ttcgttgtgg  | taaaggagta  | gagagagtcg  | 2340 |
| tcgggggtcg  | ttaggtttac  | gtcgcgggag  | ggtggcgata  | gtagttttat  | attttggcgg  | 2400 |
| tggcgcggta  | cggttttggt  | tttcgtttta  | tttaagcggt  | agagagtgg   | cggaattttt  | 2460 |
| tgctgttcgg  | gagtttcggt  | tgtagatagt  | aaagtgttgg  | tagtttgaat  | ttttatttat  | 2520 |
| tggtttttat  | tttttttttt  | tttggttcggt | ttgatttggt  | gttaaggaaa  | gcggcggtag  | 2580 |
| cggttttaggg | tttttttatt  | tttaggtttt  | cggttaggcg  | ttttgggtta  | ttatttcgta  | 2640 |
| gtagtttaaa  | cgtttcggag  | tttaggcggg  | tagttggggg  | agggggaggt  | cgaggttaat  | 2700 |
| aggaatatc   | gggggcgggg  | tttggggggg  | gttttcgggg  | tggtcgaggg  | gttcgagatt  | 2760 |
| ggttagtttag | ttcgtttttt  | tatatggcg   | tgccggttag  | gttttttatc  | gggtagggag  | 2820 |
| ggagggaicg  | atcggtaagt  | tttaggcggg  | tgatatattg  | tttttcggta  | cgtttttttt  | 2880 |
| aaattttttt  | aatattcgat  | tggtgtattc  | gcgggaaacg  | ttggttgccg  | gcgtttattt  | 2940 |
| ttgagttgat  | ttttaatatt  | tttttgattt  | tttgatttgt  | gggggattta  | tgggtagagc  | 3000 |
| ggttgtagaa  | attaggtcgt  | gagag       |             |             |             | 3025 |

<210> 266

<211> 10224

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)



<400> 266

|             |             |             |             |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| agtttttata  | gttttagtat  | cgtttttttt  | attttatttc  | gattgcgttt | ttgttgttta  | 60   |
| tttttgttta  | tttatttttaa | tttttagtgt  | tttttagt    | tttgggtttt | aggtgatata  | 120  |
| tttagttagt  | ggatatgggt  | ttttataggt  | atttttagt   | taatttagt  | ttttttttt   | 180  |
| ttttgggttt  | ttggttagta  | tttgtattat  | attgggtttt  | attggatatt | ttttagtatt  | 240  |
| cgggtttttt  | ttatagatat  | attgttggtt  | tagttgttta  | atttgggtta | ttttagaggt  | 300  |
| tttttggttt  | atttgatttt  | aattgaaatt  | tagtttttta  | agaaggattt | ggtgttgtaa  | 360  |
| taggtaggta  | ttggaaaagt  | agttgtttag  | gattattgtt  | ttattttatt | agtatttttt  | 420  |
| tgttattttt  | tatttttttt  | tttttagatt  | tagaaaattg  | ggagcgggtg | gagcgagaaa  | 480  |
| atagaggtaa  | gtggttagta  | attgttaagt  | attagtttta  | gtatgtgttt | agttttttag  | 540  |
| agtaggattt  | gcggttgtag  | gcgcgaaggt  | aaggtttggt  | gaaatggtag | ggagggtgga  | 600  |
| ggggatgtag  | gaggtatgga  | tgtgggtggg  | gtgtttttat  | tttttagggg | tagtttagatt | 660  |
| tttttgattt  | tttttaggtt  | gggttgagat  | ttatagggtt  | gatgtgttag | aggtagtggg  | 720  |
| tttagagcgg  | tttcggtgtg  | tttattgtag  | tgtagagggt  | tttaagcgtt | gtttacgatg  | 780  |
| ttagaatgag  | tggtattgtt  | gtagggtagg  | gtatttttag  | attttggatt | tttaagtttt  | 840  |
| atttttatat  | tttttatatg  | tattgttatt  | tttaatat    | atttgtttgt | agggagtgtt  | 900  |
| aagttaaagta | ttgggaaaag  | tatggaaaaga | tttgtgtttt  | ggtagttagg | ggtgatagag  | 960  |
| ttaaatgagg  | gtttagattg  | ttgagggtcg  | attattttat  | ttaagggaat | ttatttagaa  | 1020 |
| tgtatttttg  | aatttttaaga | ttacgggttt  | gtttttgtcg  | gagtttttag | tttcgtagtg  | 1080 |
| gagagttagg  | cgggcgggtaa | agttgttgat  | cgattttttt  | tttttttatt | tttaagtgaag | 1140 |
| gttcgagatt  | ttttgtttta  | tttagtggtt  | aggttaagt   | tggtgtttta | gtaaatcgga  | 1200 |
| ttaggagggt  | taggggtcga  | tgtggggatt  | tttttttttt  | agtatagtaa | agttgggttt  | 1260 |
| tagaaatacg  | ggtatttttc  | cgtggtgttt  | tgcggtcgtc  | gtcgttggtg | tcgttcgggg  | 1320 |
| tgggggtgta  | ggaggggacg  | aaggagggaa  | ggaagggtaa  | ggcggggggg | gttttgcgag  | 1380 |
| agcgcgttta  | gtttcggttt  | cgggttttat  | agtttttgta  | tttaggtttt | tattgcgcgg  | 1440 |
| tttttttttag | tttttttttc  | tcgttttagt  | tggatttttg  | gggaggcgtt | gaagtcgggg  | 1500 |
| ttcgttttgt  | ggttttcgtt  | ggttcgcgtt  | tgtagcgtt   | taaagtttag | gaagtagcgg  | 1560 |
| tttaatcggg  | ttatgtcggg  | ggagtttgag  | tttatttagt  | tgccggaggt | ggtattcgtt  | 1620 |
| gggcgcgttg  | ggaagggtcg  | tattcgggtg  | gagcgtgtta  | acgcgttgcg | tatcgcgcgg  | 1680 |
| ggtatcgcgt  | gtaattttat  | acggtaggtg  | gttttttggt  | gtggttatcg | tttttagttc  | 1740 |
| gcgggggttc  | ttacgtatac  | gtggtgcat   | ttttgtggcg  | attttatttg | gggcgtcgtg  | 1800 |
| cgtaaagggt  | tgtagtgcgc  | gcgtgagtag  | tggtttcgcg  | cgtttacgag | agcggaaagg  | 1860 |
| gtagttaagg  | ggtagcgtag  | tcgtcgcggg  | tttaagtcgcg | gtagaggggg | tcggcgggga  | 1920 |
| tagttttcga  | ggattagggt  | cgttattttc  | gttttatcgt  | tgaagagtgc | gcgaaaatgg  | 1980 |
| tttatttttt  | gtcgtatttt  | attcgtattt  | gggttataga  | tgagttagag | tggttggtta  | 2040 |
| tatgtaaaaa  | tacgttgatt  | tttaagtttt  | tatttttaaa  | atgttttggt | tttttttgag  | 2100 |
| aaagggtttg  | tggtttattgt | tttcggaggt  | tattttttta  | ggtttgtttt | tttttaataa  | 2160 |
| tttatgattt  | tttttagaat  | ttttagggtg  | aagggaattt  | attatttatg | ggagggtggt  | 2220 |
| tggaaaaatt  | tagaattttt  | ggtgggtttt  | ttgtaagtag  | gagttttgtt | gagtttttat  | 2280 |
| ttagtaaaaa  | tttttttttg  | atttagtgaa  | ttagatgtta  | aaatatgtac | gtagttatat  | 2340 |
| atttagtagt  | ttttttgtat  | ttttgggaat  | cgttagtaag  | taaagggttg | tttttttttg  | 2400 |
| gtagatatta  | gttggaatta  | ttagggtgtg  | ttttatagtt  | tttttcgtta | gtttggattt  | 2460 |
| tatcgtagat  | ttgttgaatt  | aattgtttgg  | agtggatttt  | aggtatttag | aaattttaaa  | 2520 |
| aattttttta  | attattgtaa  | tatggagttt  | gggttgagta  | ttattgtttt | ggtttattta  | 2580 |
| ggaattttgt  | gatggatagt  | gttttaggtt  | tgtgtgtgta  | tggagatttt | tttattcggg  | 2640 |
| ataagaggat  | attataaatt  | tagttggggg  | gagtataaag  | ttgtgataga | atgtaaagaa  | 2700 |
| tgaataaggg  | gtcgcgcgcg  | gtggtttatg  | tttgtaattt  | tagtatttcg | gaaggcggag  | 2760 |
| gcgggtggat  | tatttgaggt  | taggagttta  | agattagttt  | ggttaatatg | gtgaaatttt  | 2820 |
| atgtttatta  | aaaaataaaa  | aaaaatgagt  | taggcgtagt  | ggcgggtgtt | tgtaatttta  | 2880 |
| gttattcggg  | aggttgaggt  | gggagaattg  | tttgaatata  | ggaggcggag | gttgtagtga  | 2940 |
| gtcgcgagat  | tggtattgtt  | tttttagttt  | ggcgcgtagg  | tgagattttg | ttttaaaaaa  | 3000 |
| aaaaaaaaaa  | aaaaaaaaag  | taagggttgg  | atattgtagc  | gtttttaaag | agaaataaag  | 3060 |
| tagttatgga  | gataagaagt  | aggatgattt  | gggtatgttt  | attagaggta | gagataaggg  | 3120 |
| agaaattaaa  | gataagtttg  | ggttttttgt  | tttagtaatt  | gggagtttag | tggttatttt  | 3180 |
| tggtgtaaag  | aggaagtttg  | gtaagtgtag  | tagtgaggtt  | gaagaaaagg | gaattaaatt  | 3240 |
| ttggttatgt  | ttatttgaaa  | cgttttttag  | atattttagt  | gaaggatttg | gtacggagga  | 3300 |
| tttagtttga  | gggttttagt  | tagtggttta  | gtcgtggatt  | tggggtagat | gaatgtagat  | 3360 |
| agattaggtt  | agtgattagg  | attgagttta  | gatttttatc  | tgagatatgg | aagttgagtt  | 3420 |
| agaatttgta  | aaggagttga  | gtaggagttg  | tagggggtag  | gaggaaaatt | gggagagtg   | 3480 |
| agtttttggg  | agttaaaggg  | agtaagtttt  | aaatgatgtt  | gagggggtag | gaatggagaa  | 3540 |
| tggaaatatt  | gatttttatt  | ggtagtatat  | agatcgttga  | ggattttgtt | tcgggtagtt  | 3600 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttttggagga  | agaggtaagt  | ttggttggag  | tgggtagagg  | ggagagtga   | ggcgaaggat  | 3660 |
| tagagtgtat  | agagattagt  | gttttgggtt  | gaggggagta  | gagataggtg  | ataattatag  | 3720 |
| ggtagacgta  | ggttaaagg   | gttttagttt  | ttttttaagt  | aaatgggtag  | atgtattttta | 3780 |
| tatacgttt   | tagtgaagg   | tcgggtgcgg  | tgggttaagt  | ttgtagtttt  | agtatttttg  | 3840 |
| aaggtcgagg  | cgggtggatt  | atttgagatt  | aggagtttga  | gattagtttt  | gttaatatgg  | 3900 |
| tgaaatttcg  | tttttattaa  | aaatataaaa  | attagttggg  | tatggtggcg  | ggcgtttgta  | 3960 |
| attttaggta  | tttaggaggt  | tgaggtagaa  | gaatcgtttg  | aatttaggag  | gcggaggttg  | 4020 |
| cgggtgagtcg | aaatcgcggt  | attgtatttt  | agtttgggtg  | ataaaagtaa  | gacgtagttt  | 4080 |
| tttggtgttg  | tttttttaat  | tgttaatgag  | gaaaggggaa  | gttttgtgtt  | aggcgataga  | 4140 |
| gattttaattg | tttagtaggt  | ttttttgttt  | gtggttttct  | ggtcgggttt  | tagacgttta  | 4200 |
| gggtggttaat | attagagttc  | gcgtagtagt  | gtgaggtaat  | ttattgagat  | aggtcgggtt  | 4260 |
| tgccgagttt  | ggcagtagac  | ggtttttttt  | ttgggttttt  | tttttaattt  | tcgggatatt  | 4320 |
| ttttcgattt  | ggagtttttt  | cgttttatcg  | ttaggttttt  | ttgtagattg  | taagtttatt  | 4380 |
| tggtattatc  | gttgcgcgc   | gttcgtttgt  | ttggattgtt  | gcgggtttcg  | ggatttgggt  | 4440 |
| tgggaattcg  | cgggtggagcg | ggatacgaac  | gtggtgagcg  | cggggtcgag  | ggcgtatggg  | 4500 |
| aagggcgagg  | atgggtaggt  | tatagtgtag  | gtattttcga  | gggttgtttg  | gggtgcgcgc  | 4560 |
| gtaaggagcg  | ttttaattgt  | cgatttttcg  | gcggtataga  | gaggttaatt  | ttgcgcgggg  | 4620 |
| gttgggaggg  | gagtttggat  | tgtcggtttc  | gtaagtattt  | tattcgttgt  | aagcggattc  | 4680 |
| gggttaggtg  | tgatttaggt  | ttcgcgtacg  | cgtatttttc  | gtattttttc  | gttttcgttt  | 4740 |
| tcggttagag  | gttatttttg  | tgcgttttgt  | cggacgttgg  | tattcgtttt  | cgttttttgt  | 4800 |
| ggtaggtggg  | gtttgtgagt  | ggagtttcgg  | agcagtgagg  | ttatttttgg  | ggcgaagcg   | 4860 |
| tgctgtttt   | cgtttcggcg  | tttttgtttt  | aatgagataa  | gagttagatt  | tcggcgattt  | 4920 |
| acgttttagt  | tttaacggtt  | gcggcgcggt  | tttggttcgg  | gcgtacgcgt  | atattgatac  | 4980 |
| gcgtatacgt  | acgtacgcga  | tcggggcggt  | ggttggcggt  | tacggacgcg  | taggattggg  | 5040 |
| ggacggcgcg  | gtacggttat  | gggcgagggc  | gagggcgttt  | ttttcgaaat  | gatttggagt  | 5100 |
| agtacgacga  | gtagtggtta  | ttgtagttaa  | gaggattcgg  | attcggagtt  | cgagtagtat  | 5160 |
| tttatcgcg   | gaatttcggt  | agttcgttag  | tcgcgtcggg  | attaggtggg  | agttaggggg  | 5220 |
| tgctggcggg  | cgggagggga  | agcggtcggt  | ggagtttcgt  | tttttcggt   | tcgttgcgc   | 5280 |
| gttttgggtc  | gggtggtagt  | tttatttttt  | tggttacgtg  | gtttttcgcg  | ggttttggtc  | 5340 |
| ggggatttgt  | tcgcggaatc  | gtgcgttaaga | tttcgatttt  | atcgttttaga | tggtgggtgt  | 5400 |
| cggggttttt  | ttgggttttt  | ttatagatag  | gttgaatacg  | gaaaaagtag  | ttgtatgggt  | 5460 |
| tggtgtagat  | ttgagtcggg  | tattatttag  | ttatgattaa  | agtcgatcga  | gtagtttgga  | 5520 |
| ttagtatttc  | gatttttcgcg | ttcgaatgtt  | tttggttttt  | ttttggggag  | attaggggag  | 5580 |
| gatgtggaga  | gggaagagtt  | ttcgttagga  | attgagaagt  | atgttttagga | aaatttgaga  | 5640 |
| ggtagagaga  | gatttttgtt  | ttttatttgt  | atttttgtat  | ggagttagtt  | gagtttttat  | 5700 |
| tttttttttg  | ttttgggttt  | ttattagttg  | ttggaaatgt  | gaagattttg  | tttttttttt  | 5760 |
| ttagggtgga  | tttggaagaa  | gatttgggaa  | tagataggaa  | agaagttttg  | ttttggatta  | 5820 |
| taagttattta | ggagtatttt  | atttatagga  | agggggaaag  | ttagattata  | aaatgtttaa  | 5880 |
| agaggtggaa  | aaagagattt  | aggttattaa  | tttaggattg  | taaggtgttt  | cggaaatttt  | 5940 |
| taggtatttt  | tattatcgga  | gaattgtgtg  | ttagatgtta  | ttggtgtgat  | tattaggttt  | 6000 |
| agagaattag  | gttttaggtat | taggaaaaag  | aaatagggat  | tgtgaagttt  | agtatgtttg  | 6060 |
| gtagaaatgg  | ggcggaaatt  | tttatttaag  | taaagaaagt  | ggagttgtga  | gtgatgtttt  | 6120 |
| agataaaatt  | ttataaaatt  | ttttataaaa  | tgggtggtgt  | ttagtacgtt  | aaaattttag  | 6180 |
| tttagagttt  | gggtgtaagg  | gttgagttga  | gtgtagattt  | ttgggtttgt  | ttttatgtta  | 6240 |
| gttagttttg  | agttattttt  | tattgtggaa  | aggtgggaaa  | attataagat  | attaattaat  | 6300 |
| tgaaaaggag  | ggtaggttac  | ggaggtgtat  | atttgttaatt | ttagttattt  | gggaggggtg  | 6360 |
| ggtagaagga  | ttatttgaat  | ttgggaggtg  | gaggttgtag  | tgagtttaaga | tcgtgttatt  | 6420 |
| gtatttttagt | ttgagtgata  | gagtgagatt  | ttgtttttaa  | aatagaaaag  | gaagttaagt  | 6480 |
| acggtgggtt  | atatttttaa  | tgttaatgtt  | ttgggaggtt  | aaggtaggtg  | gattatttgt  | 6540 |
| aattaggaat  | tcgaggttag  | tttggttaat  | atggtgaaat  | tttattttta  | ttaaatatat  | 6600 |
| aaaaattagt  | cgggtatggt  | ggtgtgtgat  | tgtagtttta  | gttattttgg  | agattgaatt  | 6660 |
| attttaatcg  | ggaggtaaag  | gttgtagtga  | gttaagatcg  | tgttattgta  | ttttaatttg  | 6720 |
| ggtgataggg  | tgaggttttg  | ttttaaaaaa  | aagaaagaag  | gttgggtttg  | gtgatttatg  | 6780 |
| tttgtaattt  | tagtattttg  | ggaggttaag  | gtaggtagat  | tatttgaggt  | taagagttcg  | 6840 |
| agatttgtta  | ggttaatata  | gtaaaaattc  | gtttgtattg  | aaaatataaa  | aaaattattt  | 6900 |
| ggttatgggtg | gtgtgtgttt  | gttaattttg  | ttattgggga  | ggttgaggtg  | ggagtattat  | 6960 |
| ttgaattttag | aagatagagg  | ttgtagttag  | tcgagatttg  | gttattgtat  | tttagtttgg  | 7020 |
| atgagagagt  | aagattttgt  | tttaaaaaaa  | aaaaaaaaaa  | aaaagaaaga  | ataggaggtt  | 7080 |
| gagaagtttt  | aagttatatg  | ttaaaaaaaa  | agaaaaaaat  | attagtttta  | ggttaggtgt  | 7140 |
| agtgggttat  | atttttaatt  | ttagtatttt  | ggaaagtcga  | ggtgggtgga  | ttatgaggtt  | 7200 |
| aggagtttaa  | gattagtttg  | gttaaaatgg  | tgaattttcg  | tttcogattaa | aaatataaaa  | 7260 |
| aattagttag  | ttgtgggtgt  | aggtatttgt  | aatttttagtt | atttgggagg  | ttgaagtaga  | 7320 |
| gaattgtttg  | aatttaggag  | gtagagattg  | taatgagtta  | agatcgtatt  | attgtatttt  | 7380 |

|             |             |            |            |             |             |       |
|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------|
| agtttgaaaa  | atagagcgag  | attttgtttt | aaaaaaaaaa | ttattagttt  | ttatggatag  | 7440  |
| tggttagagt  | gaggggtggg  | ttttatggtg | tagaagggaa | attttatggt  | tttgttgtgt  | 7500  |
| atcgcattgg  | gatggttggt  | gaattttttt | tttagtaggt | agttttggaa  | atagaaaaag  | 7560  |
| aaattttttt  | tttttttagaa | ttttggaagg | gttgtgtagt | gtttttaatt  | taagtttggt  | 7620  |
| ttttgagtga  | agatagggag  | gtttattatt | agaagggaa  | gggttggaag  | tgaggttatt  | 7680  |
| gtatttttagt | ttagggtttt  | tgggttattt | aggaagggaa | gaaggagtaa  | gtttttttat  | 7740  |
| tgttaggttag | gagtttagag  | ttattataag | aataagttag | tattattttt  | gtgttttttt  | 7800  |
| tgttttgtaa  | ataaaatgat  | tttttttttt | gttttgggat | tagagtttgt  | ttggtatttt  | 7860  |
| ttttgttttt  | agtatttttt  | ttatttgggt | attttttttc | gttgggtgat  | tgaataaata  | 7920  |
| tattttattgt | tttattttata | gttttttagt | ttattttttt | agggtttata  | ttatttgttt  | 7980  |
| ttattaattc  | gataaggttg  | tttattgttt | ttagttaagg | ttgtattggg  | gtttttattt  | 8040  |
| tagtggtttt  | ttttatttag  | gagatttttt | gatatttggg | gaagaaaatg  | agtttaaat   | 8100  |
| tttatttttt  | tttttttatt  | ttttttttgt | aagggttttg | ttttagtttt  | tagttttata  | 8160  |
| tttttgttgg  | ttgtagaata  | gtagcgggtt | ttgggtaagg | agtattttgt  | taaaacgttt  | 8220  |
| tattttgttt  | ttttatttgt  | tttttttatt | tggttttttt | agatgggtta  | agtgtttaag  | 8280  |
| gggatttttag | ggcggagtta  | gggagaattt | tggttttttt | gggttaggta  | taagattatt  | 8340  |
| ttataggaaa  | ttttgtggga  | attttttttg | gataaagtat | tggttagcgt  | tgagtttagt  | 8400  |
| tgtgtttgtg  | atattcgtat  | tttaattagg | gtttatttga | cgttaatagg  | aagtaagggt  | 8460  |
| gatgtagtgg  | ggtaagggga  | gtttgggaga | agaaagtcgg | tttagagttt  | tggttgtttt  | 8520  |
| gttttatatt  | ttattttttc  | ggtaagaatt | tagttttttg | atgaggtggg  | gagtgagtag  | 8580  |
| tcgagttaaa  | aatttttggg  | tcgggtacga | tggtttacgt | ttgtaatttt  | agtattttgg  | 8640  |
| gaggtgaagg  | taggcggatt  | atttgaggtt | aggagtttaa | gattaatttt  | gttaatgtgg  | 8700  |
| tgaaattttta | tttttattaa  | aaataaaaa  | attagtcggg | tggtgttgtg  | gtacgcgttt  | 8760  |
| gtagtttttag | ttattcggga  | gtttgaggtg | ggagaatcgt | ttgaatttag  | gaggtagaat  | 8820  |
| ttgtagttag  | ttaagattta  | gttattgtat | tatagtttgg | gcgatagagt  | gaggtttcgt  | 8880  |
| tttaaaaaaa  | aaaaaaattt  | ttgggttaaa | tttttagata | gtataggtag  | gtgtagaaat  | 8940  |
| ttattaggaa  | gttgtttgtg  | tatttttggg | agattggagt | ttggtttaaa  | gttgtttttt  | 9000  |
| atgtagtttg  | ggtaaggtt   | aaatattatg | ttatagttag | tttttttatt  | atgtgtgaga  | 9060  |
| tatggagaat  | tggttttaag  | tattattttg | tttattggtg | gttggattat  | tgatgtgtat  | 9120  |
| tattttttat  | tttttttatt  | ttgtagtggg | ttatggtttc | gtgtcgggtt  | agaggagaaa  | 9180  |
| aatgggttgt  | tttttttagg  | ataaattttt | attttaattt | aattaggggt  | ttgtgattag  | 9240  |
| aatgtgtaat  | tgaggtgtga  | ttttattgat | tttttttttt | tttgagatcg  | agtttcgttt  | 9300  |
| ttgttgttta  | ggttggagtg  | cgatgggtac | attttagttt | attgtaattt  | ttatttttcg  | 9360  |
| agtttgagta  | atttttttgt  | tttagttttt | taagtagttg | ggattatagg  | tatgtgttat  | 9420  |
| tacgtttggg  | taatttttgta | tttttagtag | agacgggggt | tttttatgtt  | ggtaggttg   | 9480  |
| gttttaaaatt | tttgatttta  | ggtgatttat | tcgtttcggg | tttttaaagt  | gttagaatta  | 9540  |
| taggcgttag  | ttaacgtgtt  | tagtttgttt | ttgttttttg | tgttttgaag  | taggggtttta | 9600  |
| tttagttttt  | taggttggag  | tgtagtgata | cgataatagt | ttattgtagt  | tgtaattttt  | 9660  |
| cgggttttaa  | cgattttttt  | attttagttt | tttgaatagt | tgggattata  | ggtatattat  | 9720  |
| tatatgttgt  | taattttttt  | tttttttttt | ttagtagaga | tgaggttttg  | ttatgttgtt  | 9780  |
| taagttgggt  | ttaaattttt  | gaggattaa  | tgattttttt | attttagttt  | tttaaaatgt  | 9840  |
| tgggattgta  | gatgtgagtt  | attatattta | gtttgatttt | attttaaatg  | agagtttttt  | 9900  |
| tttagagttt  | tttagttgtt  | tttgggtttt | ggttatgtgt | ttttagttgt  | ttttgttttt  | 9960  |
| gtgggtatttt | taaggttata  | tttagtggtg | aggttttagg | taggttagtag | agagaagtta  | 10020 |
| aatgattttg  | tttttttttt  | atttatttag | agtatgtaaa | attaggagta  | gtgggtgggt  | 10080 |
| taggggtgggt | attagttatg  | tatatgtata | ttagggatag | ggggttaaag  | gtagtttagt  | 10140 |
| tttaaaagatt | gttttagagg  | ttatttttta | gagaagtttt | gggtttttta  | agggttttgt  | 10200 |
| gtttatgttg  | gtttattttg  | tagg       |            |             |             | 10224 |

<210> 267

<211> 10224

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 267

|            |            |            |            |            |            |     |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| tttgtaagat | gggttagtat | ggatataggg | tttttgagga | atttagggtt | ttttgaaaa  | 60  |
| atgggttttt | gggttagttt | tggaaattga | ttgttttttg | ttttttgttt | ttgatgtata | 120 |
| tatatatagt | tggtgtttat | tttgaattta | ttattgtttt | tgggttttga | tgttttgggt | 180 |
| ggataaggga | aagatagaat | tatttgggtt | ttttttgttg | tttgtttagg | gttttagtat | 240 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tgaatgtagt  | tttaaggata  | ttatagaagt  | aggggtaatt  | gaaggtatat  | ggttaggggt  | 300  |
| taggaatagt  | tgagggattt  | tgaagagga   | tttttattta  | aagtaaaatt  | aggttgggtg  | 360  |
| tggtggttta  | tatttgtaat  | tttagtattt  | tgggaggtta  | aggtaggagg  | attatttgat  | 420  |
| ttttaggagt  | ttgagattag  | tttgggtaat  | atagtaagat  | tttattttta  | ttaaaaaaag  | 480  |
| aaaaaaaaaa  | attagttagg  | tgtgggtggt  | tgtttgtagt  | tttaattggt  | taggaggttg  | 540  |
| aggtgggagg  | atcgtttgag  | ttcggggagat | tgtagttata  | gtaagttatt  | atcgtggtat  | 600  |
| tgtatttttag | tttgggggaat | tgagtggagat | tttgttttaa  | aataataaaa  | ataaaaaatag | 660  |
| gttgggtacg  | ttgggtttacg | tttgtaattt  | tagtattttg  | ggaggtcagag | gcgggtggat  | 720  |
| tatttgaggt  | taggagtttg  | agattagttt  | gattaatatg  | gagaaatttc  | gtttttatta  | 780  |
| aaaatataaa  | attagttagg  | cgtgggtggt  | tatgtttgta  | atttttagtta | tttaggaggt  | 840  |
| tgaggtagga  | gaattgttta  | aattcggggag | gtggaggttg  | tagtgaattg  | agatcgtgtt  | 900  |
| atcgtatttt  | agtttgggta  | ataagagcga  | aattcgggtt  | taaaaaaa    | aaaaattagt  | 960  |
| aaaattatat  | tttaattgta  | tattttgatt  | atagtatttt  | agttgagttg  | gagtgggggt  | 1020 |
| ttgttttgga  | gaaggtagtt  | tatttttttt  | ttttgtttcg  | gtacgggggt  | atgattttatt | 1080 |
| gtaggggtgag | aggagtggag  | agtgggtgtat | attagtagtt  | tagttattag  | tggatagagt  | 1140 |
| agtattttgga | gttagttttt  | tatgtttttat | atatagtgag  | aaaaattatt  | gtgatagat   | 1200 |
| gtttaatttt  | gatttaagtt  | gtataaaaagg | tagtttttagg | ttaggtttta  | atttgttaga  | 1260 |
| ggtatatagg  | tagttttttg  | gtgggttttt  | gtattgtttt  | gtgttggttg  | gagatttggt  | 1320 |
| ttaaagatttt | tttttttttt  | tgagacgaag  | ttttattttg  | tcgttttaggt | tgtagtgtag  | 1380 |
| tggttggtatt | ttgggtttatt | gtaagttttg  | ttttttgggt  | ttaagcgatt  | tttttgtttt  | 1440 |
| agattttcga  | gtagttggga  | ttataggcgc  | gtgttataat  | aatattcggg  | taatttttgt  | 1500 |
| atttttagta  | gagatgggat  | tttattatat  | tggttaggtt  | ggttttgaat  | ttttgatttt  | 1560 |
| aagtgattcg  | tttggtttta  | ttttttaaaag | tggtgggatt  | ataggcgtga  | attatcgtat  | 1620 |
| tcgattttaga | gattttttaat | tcgattattt  | attttttatt  | ttatttaggg  | attggatttt  | 1680 |
| tgtcgggaagg | gtggagtgtg  | ggatagggtta | gttagggttt  | tgaatcgatt  | tttttttttt  | 1740 |
| agattttttt  | ggtttttattg | tattagtttt  | attttgtgtt  | gacgttagat  | aggttttagt  | 1800 |
| tagaatgcga  | gtgttataga  | tatagttaag  | tttagcgttg  | attaatat    | tgtttttagaa | 1860 |
| gaattttttt  | aaggtttttt  | gtagaatgat  | tttggtttta  | gtttaggaga  | gttaggggtt  | 1920 |
| tttttgattt  | cgtttttggag | tttttttaag  | tattttaatt  | atttgatggg  | gataaatgga  | 1980 |
| gaggatagat  | gagggagtag  | ggtggagcgt  | tttagtagaa  | tggtttttat  | ttagaattcg  | 2040 |
| ttgttatttt  | gtagttagta  | aggatgtggg  | gttaagaatt  | aaggttaggg  | ttttatagga  | 2100 |
| aaaaggtaaa  | gggggagggg  | tgggaattta  | agttttattt  | tttttttaag  | tatttaaaag  | 2160 |
| ttttttggat  | ggagaagagt  | attggagtaa  | aaatttttagt | ataaatttta  | ttggggatag  | 2220 |
| tgggtaattt  | tgtcgggtta  | gtaaaaataa  | atgggtgtgg  | ttttggaaaa  | tgagggttgg  | 2280 |
| aggttgtgaa  | taaagtagtg  | gatgtgtttg  | tttagtatat  | taacgggaag  | aagtatttag  | 2340 |
| atgggaggag  | tattaggggt  | aggagaaatg  | ttagatagat  | tttagtgtaa  | gggtaagaag  | 2400 |
| gaagattatt  | ttgtttgtag  | aatagggagg  | gtatagggat  | ggtgttaatt  | tgtttttgtg  | 2460 |
| atggttttga  | gtttttattt  | aataatgaga  | aagtttggtt  | tttttttttt  | ttttggatga  | 2520 |
| tttaggagtt  | ttgggtttgg  | atgtagtgt   | tttattttta  | gttttttttt  | ttttgggtgat | 2580 |
| gaattttttt  | attttttattt | agaaaataga  | tttggttagg  | aggtattgta  | tagttttttt  | 2640 |
| aggattttta  | aggaggaaga  | gttttttttt  | ttgtttttta  | agttgtttgt  | tggaagagga  | 2700 |
| ttttaatagt  | tatttttagtc | ggatgtatag  | taggattatg  | gaattttttt  | tttgtattat  | 2760 |
| agggatttat  | ttttttatttt | attattgttt  | ataaaaaattg | atggtttttt  | ttttgagata  | 2820 |
| gagtttcgtt  | ttgtttttta  | ggttgagagt  | tagtggtgcg  | attttgggtt  | attgtaattt  | 2880 |
| ttgttttttg  | ggtttaagta  | attttttgtt  | ttagtttttt  | aagtagttgg  | gattataggt  | 2940 |
| gtttgttatt  | ataattgggt  | aattttttgt  | atttttagtc  | gagacggggg  | tttattattt  | 3000 |
| tgggttaggtt | ggttttggaat | ttttgatttt  | atgatttatt  | tatttcgggt  | ttttaaagtg  | 3060 |
| ttgggattaa  | aggtgtgagt  | tattgtattt  | ggttttaaat  | tgatgttttt  | tttttttttt  | 3120 |
| ttaatatata  | atttgggatt  | tttttagttt  | ttattttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 3180 |
| tgagatagag  | ttttgttttt  | ttatttaggt  | tggaaatgtag | tggttttagtt | tcgatttatt  | 3240 |
| gtaatttttg  | ttttttgggt  | ttaaagtata  | ttttgttttt  | agttttttta  | gtagttggga  | 3300 |
| ttataggta   | atattattat  | ggttagataa  | tttttttgta  | tttttagtat  | agacgggggt  | 3360 |
| ttgttatgtt  | ggtttggtag  | gtttcgaatt  | tttggtttta  | agtgtttgtt  | ttgttttggt  | 3420 |
| tttttaaaat  | gttgagatta  | taggtatgag  | ttattaagtt  | tagttttttt  | tttttttttt  | 3480 |
| gagatagagt  | tttattttgt  | tatttaggtt  | ggagtgtagt  | ggtacgattt  | tggtttattg  | 3540 |
| taatttttgt  | ttttcgggtg  | aagtgtattt  | gttttttaag  | tagttgggat  | tatagttata  | 3600 |
| tattattatg  | ttcgggttaat | ttttgtatgt  | ttagtagaga  | tagggtttta  | ttatgttggt  | 3660 |
| taggttgatt  | tcgaattttt  | gattgtaaat  | gatttatttg  | ttttgggttt  | ttaaagtatt  | 3720 |
| ggtattagag  | gtgtgagtta  | tcgtatttgg  | tttttttttt  | tatttttgag  | atagagtttt  | 3780 |
| attttgttat  | ttaggttgga  | gtgtagtggg  | acgatttttg  | tttattgtaa  | tttttgtttt  | 3840 |
| ttaggtttaa  | gtgatttttt  | tgttttattt  | ttttaagtag  | ttgggattat  | aggtgtgtat  | 3900 |
| tttcgtggtt  | agtttttttt  | tttaattggg  | tagtgttttg  | tggttttttt  | atttttttat  | 3960 |
| agtggaaaa   | ggttttaggat | tgattgatat  | gaagataagt  | ttaggggttt  | atatttaatt  | 4020 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| taatttttgt  | atttaagttt  | tgggttaaga  | ttttggcgtg  | ttgagtatta  | tttattttgt  | 4080 |
| aaggaatttt  | gtaaaatttt  | atttgaagta  | ttattttataa | ttttattttt  | tttattttaaa | 4140 |
| taaggatttt  | cgtttttattt | ttgttaggta  | tattgagttt  | tatagttttt  | gttttttttt  | 4200 |
| tttggtgttt  | aggttttggt  | ttttgagttt  | ggtggttata  | ttaatgggat  | ttggtatata  | 4260 |
| gtttttcgt   | aatggggata  | tttagggagt  | ttcgagatat  | tttatagttt  | tgggttagta  | 4320 |
| atttggattt  | ttttttttat  | tttttttagt  | attttataat  | ttagtttttt  | ttttttttgt  | 4380 |
| gggtaaagt   | tttttgaatg  | tttatggttt  | aaaataagat  | ttttttttta  | tttattttta  | 4440 |
| aatttttttt  | tagattttatt | ttagaggaag  | ggaatagaat  | tttttatatt  | ttagtatttg  | 4500 |
| gtgataggtt  | agaataggga  | agaggtgagg  | gttttagttg  | ttttatatag  | gagtgtagat  | 4560 |
| ggaggagtag  | gatttttttt  | tgttttttaa  | gtttttttta  | atataatttt  | taatttttgg  | 4620 |
| cgaggatttt  | ttttttttta  | tatttttttt  | tagttttttt  | aaggaggagg  | taggagtatt  | 4680 |
| cgaacgcgga  | aatcgagggt  | ttagtttaaa  | ttgttcggtc  | ggttttagtt  | atagttggat  | 4740 |
| aatgttcggt  | ttaggtttat  | tataagttat  | atagttgttt  | ttttcgtgtt  | taatttggtt  | 4800 |
| gtgatagaaa  | ttaagggggt  | ttcggatttt  | agtatttagg  | cggtggaatc  | ggggttttac  | 4860 |
| gtacggtttc  | gcggttaggt  | tttcggttag  | gattcgcggg  | gagttacgta  | gttaggaggg  | 4920 |
| tggggttggt  | tatcgattta  | ggacgcggt   | acggatcggg  | gagggcggag  | ttttagcgat  | 4980 |
| cgtttttttt  | ttcgttcgct  | ggtatttttt  | ggtttttatt  | tggtttcggc  | gcggtttgct  | 5040 |
| agtttagcgag | gttcgcgcgg  | tgaagtattg  | ttcaggtttc  | gagttcgagt  | ttttttggtt  | 5100 |
| gtagtagttt  | ttgttcgctg  | tgttgtttta  | ggtattttcg  | aaagaaggcg  | ttttcgtttc  | 5160 |
| gtttatagtc  | gtattcgttc  | gttttttagt  | tttgcgcgtt  | cgtagtcggt  | aattatcggt  | 5220 |
| tcggtcgcgt  | gcgtgcgtgt  | acgcgtgtta  | gtgtgcgcgt  | gcgttcgggt  | tagagtcgct  | 5280 |
| tcgtaatcgt  | taagattgaa  | acgtagatcg  | tcgggattta  | gtttttgttt  | tattggggta  | 5340 |
| ggaacgtcgg  | ggcggggata  | cgtacgtttc  | gttttttaga  | atgattttat  | cgtttcggag  | 5400 |
| ttttatttat  | agattttatt  | tattataggg  | aacgggggcg  | ggtgttagcg  | ttcgggtaag  | 5460 |
| cgtataagag  | tgggttttgg  | tcggaggcga  | gggcgggaag  | gtgcgggaag  | tgccgcgtgc  | 5520 |
| cggagttttg  | gttagtttgg  | gttcgggttc  | gttttagtcg  | ggtggagtat  | ttgcggagtc  | 5580 |
| ggtaatttag  | gttttttttt  | tagttttcgc  | gtagaattag  | tttttttggt  | tcgtcgggaa  | 5640 |
| atcggtaatt  | agaacgtttt  | ttgcgcgcgg  | tatttaggta  | gttttcogaga | atgtttggtat | 5700 |
| tgtggtttgt  | ttattttcgt  | tttttttata  | cgttttcggg  | ttcgcgttta  | ttacgttcgt  | 5760 |
| gtttcgtttt  | atcgcggggt  | tttagtttag  | gtttcggggt  | tcgtaatagt  | ttaggtagac  | 5820 |
| gagcgcgcgg  | tagcggtagt  | ggtaggtgaa  | tttgtaattt  | gtagagaggt  | ttggcgggtga | 5880 |
| ggcggaggag  | tttttaggtcg | gggaaatgtt  | tcggagattg  | aagggaagtt  | ttagggagag  | 5940 |
| ggtcgttgtt  | cgtaggtttt  | cgtaggttcg  | atttatttta  | gtgggttatt  | ttatatgttt  | 6000 |
| acgcggattt  | taattgttgg  | tatttgggct  | tttggaaatc  | ggtcggaagg  | ttataggtag  | 6060 |
| agaggtttgt  | ttaatagtgt  | gatttttatc  | gttttagtata | gaattttttt  | ttttttttatt | 6120 |
| ggtaattaaa  | aaaataataa  | taaaaaattg  | cgttttgttt  | ttgttattta  | ggttggagtg  | 6180 |
| taatggcgcg  | atttcggttt  | atcgttaattt | tcgttttttg  | ggtttaagcg  | atttttttgt  | 6240 |
| tttagttttt  | tgagtattta  | ggattatagg  | cgttcgttat  | tatgtttagt  | taatttttgt  | 6300 |
| atttttagta  | gagacggggt  | tttattatgt  | tagttagggt  | ggttttaaat  | ttttgatttt  | 6360 |
| aggtagttta  | ttcgtttcgg  | ttttttaaag  | tgttgggatt  | ataggtttga  | gttatcgat   | 6420 |
| tcggtttttt  | attgggaacg  | tatatggaat  | atattttgtt  | atttatttga  | aggaaaaatt  | 6480 |
| aaatatattt  | aatttacgtt  | tgttttgttg  | ttgttatttg  | tttttatatt  | tttttagatta | 6540 |
| agatatgtgt  | ttttatata   | tttaattttt  | cgttttttatt | ttttttttta  | tttatttttag | 6600 |
| ttaggtttgt  | tttttttttt  | aggaaattgt  | tcgggatagg  | gttttttagcg | atttgtgtat  | 6660 |
| tattaaatgg  | aatttagtgt  | tttatatttt  | attttttatt  | tttttagtatt | atttgaagtt  | 6720 |
| tgtttttttt  | gatttttagg  | ggttatatatt | tttttagtttt | ttttttattt  | tttgtagttt  | 6780 |
| ttgttttagt  | ttttttaga   | ttttgattta  | attttttatat | tttacgatga  | agtttgggtt  | 6840 |
| tagttttgat  | tattggtttg  | gtttgtttat  | atttatttgt  | tttagattta  | cggttgaaat  | 6900 |
| attgatttaa  | atttttagat  | tagatttttc  | gtgttagtat  | ttttattagg  | atgtttaaaa  | 6960 |
| gacgttttaa  | gtgaatatgg  | ttaaaaattt  | attttttttt  | tttttagttt  | attgttttat  | 7020 |
| ttgttttagt  | ttttttttgt  | agtaaaaaatg | gttatttaggt | tttttagttat | tggagataaa  | 7080 |
| agtttaaatt  | tatttttgat  | tttttttttg  | ttttttattt  | tgataaaatat | gtttaaatta  | 7140 |
| ttttgttttt  | ttattttatg  | gttatttttat | ttttttttga  | gaacgtttgt  | atgttttagt  | 7200 |
| tttggttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | gagatagagt  | tttattttgt  | cgtttaagggt | 7260 |
| ggagggtagt  | ggtacgattt  | cggttttattg | taattttcgt  | tttttgtgtt  | taagtaattt  | 7320 |
| ttttatttta  | gtttttcgag  | tagttgggat  | tataggattt  | cgttattacg  | tttggtttat  | 7380 |
| ttttttttat  | tttttagtag  | atatgagggt  | ttattatgtt  | ggttaggttg  | gttttgaatt  | 7440 |
| tttgatttta  | ggtgatttat  | tcgttttcgt  | ttttcogaagt | gttgggatta  | taggtatgag  | 7500 |
| ttatcgcgtt  | cggttttttg  | tttatttttt  | gtattttgtt  | ataattttgt  | gtttttttta  | 7560 |
| gttgaatttg  | tgatgttttt  | ttgtatcgga  | tgagagggtt  | tttatgtata  | tatagatttg  | 7620 |
| ggatattatt  | tattttataag | tttttaaaata | ggttagagta  | gtgatgttta  | atttagattt  | 7680 |
| tatgttataa  | taatttgggg  | agttttttaa  | atttattgat  | gtttagggtt  | tatttttagt  | 7740 |
| agttgattta  | ataggtttgc  | ggtgggattt  | aggttagcgg  | ggaggatttg  | aaaagatttt  | 7800 |

|             |             |             |             |             |             |       |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| ttggtgattt  | tagttggtgt  | ttatttaggg  | gagagtaatt  | tttgtttgtt  | ggcgattttt  | 7860  |
| aggggtgtag  | aaggattggt  | gggtgtgtgg  | ttgcgtgtat  | attttagtat  | ttgatttatt  | 7920  |
| gggttagaaa  | aggggtgtttg | ttaaaataaag | atttaataaa  | atttttgttt  | gtaggggggtt | 7980  |
| tattaaaggt  | tttaaattttt | tttaggtttt  | tttttatagg  | tggtaatatt  | tttttatttt  | 8040  |
| aaaggttttg  | gaggggggtta | tgagtgtttg  | agaagaggtta | agtttgggaa  | gatggatttc  | 8100  |
| gaggatagta  | ggtataaatt  | tttttttaag  | aagggttaag  | gtattttaaa  | gataagaaat  | 8160  |
| ttaaaattag  | cgtatttttta | tatataagta  | gttatttttg  | tttatttgtg  | gtttagatac  | 8220  |
| gagtggagtg  | cgataaggga  | taaattattt  | tcgcgtattt  | tttagcgatg  | gggcgaaagt  | 8280  |
| aacggattta  | gttttcggga  | gttggttttcg | tcgatttttt  | ttgtcgcgat  | ttgattcgcg  | 8340  |
| gcgattgcgt  | tggttttttg  | ttgttttttt  | cggttttcgta | ggcgcgcggt  | gttattattt  | 8400  |
| acgcgcgtat  | tgtagggtttt | tgcgtagcac  | gttttagatg  | aagtcgttat  | agaggtcgta  | 8460  |
| ttacgtgtgc  | gtggcggttt  | tcgcgggttg  | gaagcgggtg  | ttacgggttag | ggattagttg  | 8520  |
| tcgtgtgggg  | ttgtacgcgg  | tggttcgcgc  | gatgcgtagc  | gcgttggtac  | gttttagtcg  | 8580  |
| gggtgcgggtt | tttttagcgc  | gtttagcggg  | tgtaggtttt  | cgtagtttaa  | tgagtttagg  | 8640  |
| tttttcgat   | atggttcggt  | tgggttcggt  | tttcggtggt  | tttggcggtt  | agtaagcgcg  | 8700  |
| gggtcggcggt | gggttatagg  | cgggtttcga  | tttttagcgtt | tttttttagga | tttagatttg  | 8760  |
| gcggcgggaa  | ggagttgagg  | agagtcgcgt  | aatggaaatt  | tgggtgtagg  | gattgtgggg  | 8820  |
| ttcgaaggcg  | gggttggggc  | cggttttcgta | gagttttttt  | cggtttgttt  | tttttttttt  | 8880  |
| ttttcggttt  | ttttttatat  | tttatttcgg  | acggttataa  | cgacggcgat  | cgtaaagtat  | 8940  |
| tacgcggaga  | tattcggtgtt | tttgagggtt  | agttttattg  | tgtagaggga  | agagggtttt  | 9000  |
| tatattcggt  | tttggttttt  | ttggttcggt  | ttgttgaaat  | aatatatttg  | gtttatttat  | 9060  |
| tgggtgggg   | aggaagtttc  | gagtttttat  | ttgggtgtag  | gaggaggag   | atcggttagt  | 9120  |
| agttttatcg  | ttcggtttgt  | tttttattgc  | ggagattggg  | gtttcggtag  | aggttggtatc | 9180  |
| gtgattttga  | ggtttagggg  | tgtagttttg  | gtgatttttt  | ttggtatggg  | tggtcgggtt  | 9240  |
| ttagtaattg  | tagtttttat  | ttggttttgt  | tattttgggt  | tgtaggata   | taagtttttt  | 9300  |
| tatgtttttt  | ttagtgtttg  | atttgggtatt | ttttgtaggt  | aggtgggtat  | tgaggatggt  | 9360  |
| aatgtatgtg  | gggatgtgtg  | gagtagggtt  | tagaggttta  | aggttttagg  | atatttttat  | 9420  |
| ttgtagtaat  | attattttatt | ttggtatcgt  | gagtagcgtt  | tagaagtttt  | tgtagtttag  | 9480  |
| taagtatagc  | gggttcggtt  | tggagttatt  | gttttttagta | tatttagttt  | gtaggtttta  | 9540  |
| gtttattttg  | gggaaagtta  | ggaaggtttg  | attggttttt  | gaaggtgggg  | gtattttatt  | 9600  |
| tatattttatg | ttttttgtat  | tttttttatt  | ttttttgtta  | tttttatagg  | ttttattttc  | 9660  |
| gcgtttgtag  | tcgtaggttt  | tggttttgagg | gggtgaatat  | atgttgaggt  | tggtgttttg  | 9720  |
| taattgtttg  | ttatttgttt  | ttgttttttc  | gttttagtcg  | tttttagatt  | tttgggattt  | 9780  |
| aggagagaga  | agtggagagt  | ggtaggaagg  | tggttgtaaa  | gtgggtagt   | ggttttgagt  | 9840  |
| agttaatttt  | ttagtgttta  | tttgttttaa  | tatttaggtt  | tttttaggag  | gttgggtttt  | 9900  |
| agttagggtt  | agatgggtta  | ggaaattttg  | taagtgggtt  | aggttgggta  | gttgggttag  | 9960  |
| tagtggtgtt  | gtgaggaagg  | ttcgaagttg  | taagggtgtt  | tagtggaggt  | tagtggtgatg | 10020 |
| taggtgttg   | ttagggtgtt  | aaggaaaagg  | aagggttg    | gttgggttga  | gaatgtttgt  | 10080 |
| gggggtttat  | gttttattag  | ttggtgtgtt  | atttgaggtt  | taaggattga  | aaagagtatt  | 10140 |
| ggggttgagg  | tgggtgggta  | aagataaata  | gtagggacgt  | agtcggggtta | ggatggggag  | 10200 |
| ggcggtattg  | gggttgtggg  | ggtt        |             |             |             | 10224 |

<210> 268  
 <211> 2501  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 268

|            |             |            |            |            |             |     |
|------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|-----|
| aatgtgtgcg | tttatattaa  | ataattgatt | gtttgtaaat | taaaagtaga | atttttttta  | 60  |
| aaagtttgta | ttgtgttatt  | aaaaataaat | ttataaaatt | aaagtgattt | taaaatatatt | 120 |
| ttattattta | aaataagatt  | gtaggtaagt | aggggtggtt | ttttaaaagt | cgttttatgt  | 180 |
| atgtgattaa | gtaatttttg  | atgatttttt | tataatagtt | ttttatattt | ggtagttttg  | 240 |
| tatgagtaag | atgattttgtg | atagaatatt | gtgaatattg | ttttaaaata | tataaaaatg  | 300 |
| tttggttttt | attttttttt  | attgatgtgg | tttaaaagtt | tgattttaat | aacgtgtgcg  | 360 |
| tgtaataagt | ttacgggtcg  | gaaaggtaaa | gtggacgttt | tttttgtttt | attatttcta  | 420 |
| gtattttatt | taagggtaaa  | atgataatag | ttattattag | taaggatgaa | taaagtaaga  | 480 |
| atgagtattt | tttttttttt  | gtttgtatag | attttaattt | tttttttttt | tttcgtttta  | 540 |
| gttatattag | gttattataa  | ttacgcgata | tttatgggaa | ggaggaggga | aagtagggag  | 600 |
| attagggggg | gaaatatgtc  | gtatgaaaaa | attaagtga  | tttatgttag | tttttctatt  | 660 |

|             |             |             |            |             |              |      |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|--------------|------|
| ttttttttaa  | gaattttttaa | attattttttg | aatagttgtg | tttaagataa  | aqtatgttga   | 720  |
| tttagttagt  | ggagatataa  | aattaatgat  | ttttgtgatg | tttttagagg  | ggtagtattt   | 780  |
| gtatgtattt  | attggtttag  | ttataagtga  | tattttgttt | ttcgagttaa  | tattttgcgtt  | 840  |
| tttttattgt  | ttagaataag  | aaattttttt  | tttgtagata | atgttaaagg  | tgattttttt   | 900  |
| gaaagttcgt  | agaatattag  | aattttgaatg | atttatgggt | ttatattatt  | cgatttttagga | 960  |
| ggtatatttt  | tgttttttat  | tgtgtttgtg  | tttgtttttt | agtagtagat  | ttataaatat   | 1020 |
| tgtttatatt  | tattttatat  | atagatgata  | ggtagagtgt | gtatttagga  | aatttggtag   | 1080 |
| tgttattgag  | tttttatata  | tatatatatt  | gtttttttgt | tattttgagt  | ttggatatgg   | 1140 |
| aaattggagt  | gttgttgtgt  | ttagttttta  | ttttaaaatt | ttgcgtggga  | aaattaatgt   | 1200 |
| gtaatttaag  | aaaaatagaa  | aaaatgtatt  | ttttatttaa | gaaaaataag  | tatagatgaa   | 1260 |
| tgaaaatatt  | tatacggaat  | ttggaatttt  | ttaaaatatt | taataattttg | gaatgtttta   | 1320 |
| aaatatttta  | tttaaaatat  | ttaaagttag  | atgtgtttta | gttatgtatt  | tattgtagta   | 1380 |
| aattttatatt | agttttttta  | gatgagagat  | tggtgttttt | tgaaagacgt  | gatgttgtat   | 1440 |
| cgtttttttt  | cgtgtttttt  | agaaaaaagt  | atgatatttt | tattattttt  | ttttttattt   | 1500 |
| gataagattt  | gttttttttt  | atattttttt  | tgttttatat | gaggtataat  | ttttggagtt   | 1560 |
| tgtaattggt  | aggagatgaa  | gcgatgatgg  | ggagtgatta | tagttaatag  | ttttgattaa   | 1620 |
| taataaggta  | gaaaattagt  | aatgttagta  | tttagttatt | ttgttttttt  | ttttttttat   | 1680 |
| atgttttttt  | agttcgtgtt  | ggcgtgttta  | tagagggtag | tcggagtttt  | tcgttagttt   | 1740 |
| tgaagtgtag  | taaagggtga  | ggtagggtag  | agaattaggg | aaattaagga  | gaaaaagtag   | 1800 |
| aaattgtaaa  | aattatgatg  | ttgagatttt  | cgtagggttt | agtgtgtcgt  | aggagggtga   | 1860 |
| aggatgaagc  | gtgttgtgtg  | ttgtttttgt  | gtgttttttt | gttatatgtg  | gattttatttg  | 1920 |
| tgtttgata   | tgttgtgatc  | gaaatggtaa  | ttattgttat | tattgtgatt  | ttattagtag   | 1980 |
| ttttgggtgt  | gttttcgata  | gattttgaag  | atgtagagag | ggggaacgat  | tacgggacgt   | 2040 |
| taatttttat  | ttttgataac  | gatgataatt  | cgttgggtta | tataggtaga  | gtgttttttt   | 2100 |
| tttaaatatt  | aatttttttt  | tgaaatgttt  | ttttttttat | taattattaa  | ttatttgtat   | 2160 |
| aaaattaatc  | gaattatttt  | tgttttttagt | taataattat | aatttttttat | tttttaaat    | 2220 |
| ttattttgtt  | tattattagat | tattttgtta  | aagtaaatat | ttttaagaat  | agaaatgtat   | 2280 |
| atggaaattg  | taattatttt  | tattgtttta  | ttatgtttta | tataaaagaa  | tgttttattaa  | 2340 |
| tttgaaattt  | tgatattgtt  | agtattttta  | gaatgatatt | tttttagaaa  | tttaatatatt  | 2400 |
| gattaagttt  | ttattataaa  | ggaaaaaaat  | attatttgta | agtaatttgg  | atttaaatatt  | 2460 |
| atttgtattt  | tttttttttt  | atattttgtag | ttttaaaaaa | a           |              | 2501 |

<210> 269

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 269

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tgttttttaag | attataagtg  | taaaaaaaa   | aaagtataga  | taaatttgaa  | tttaaatatt  | 60   |
| ttgtaggtag  | tgtttttttt  | ttttatgata  | aaaatttagt  | taaataattaa | atttttaaga  | 120  |
| aaatattatt  | ttaaaaatat  | tagtagtatt  | aaagtttttag | attgataagt  | atttttttgt  | 180  |
| attaaatata  | gtaaaaataat | agaatgatt   | atagttttta  | tgtatatttt  | tgtttttaaa  | 240  |
| agtgtttatt  | ttagtaatat  | gatttgatat  | gaatagaatg  | aagtttgaaa  | aatgagaaat  | 300  |
| tgtggttggt  | agttggaagt  | agggatgatt  | cgattaattt  | tatatagggtg | gttgatgggt  | 360  |
| gatggagggtg | gaggatattt  | aggagggaagt | tagtattttg  | gaaagagata  | ttttattttgt | 420  |
| atagtttagc  | gaattgttat  | cgttattaga  | ggtggggatt  | ggcgtttcgt  | ggtcgttttt  | 480  |
| tttttttata  | tttttaggggt | ttgtcggaaa  | taatattaga  | gttggtgatg  | gggttatagt  | 540  |
| agtaatagta  | gttgtttatt  | cgattatagt  | atgttttagat | ataagtaaat  | ttatatgtga  | 600  |
| tagaaaaata  | tataaggata  | atatatagta  | cgtttttatt  | ttgttttttt  | tgccggtatat | 660  |
| taagttttgc  | gaagggttta  | gtattatggt  | ttttatagtt  | tttatttttt  | tttttttaatt | 720  |
| tttttaattt  | tttgttttgt  | ttgtattttt  | gttatatttt  | aaagttggcg  | aagggtttcg  | 780  |
| attgtttttt  | gtgaggtcgt  | tagtacggat  | tgagagagta  | tatggaggag  | ggagagggtga | 840  |
| gggtggttga  | atgttagtat  | tgtaaatttt  | ttattttatt  | gttaattaaa  | gttattgatt  | 900  |
| gtgattattt  | tttattatcg  | ttttattttt  | tggttaattat | agatttttaga | gattgtattt  | 960  |
| tatatgaggt  | agggaggatg  | tggggaaaaa  | taggttttgt  | taaataagag  | ggaggatgat  | 1020 |
| aaaaatgta   | tatttttttt  | tgagaaatac  | ggaagaaaac  | ggtgtaatat  | tacgtttttt  | 1080 |
| agaaggtaat  | aattttttat  | tttaaaggat  | tgatataaat  | ttattgtaat  | gaatgtatga  | 1140 |
| ttgaaatata  | tttaattttg  | gatatttttg  | gttgatattt  | ttaaaatatt  | ttaaagtatt  | 1200 |
| ggatatttta  | aaagatttta  | aatttcgtat  | aagtattttt  | atttatttat  | gtttattttt  | 1260 |



|             |            |            |             |             |             |      |
|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttaaataaa  | aaatgtat   | tttttgttt  | ttttaaatg   | tatatataa   | tttttacgt   | 1320 |
| gaattttaga  | gtggaggta  | agtataata  | tatttttag   | tttatattt   | gatttagag   | 1380 |
| agtagaggag  | tagtatgtg  | gtatataga  | gtttaatga   | attattaaat  | ttttttggt   | 1440 |
| tatattttat  | ttgttattt  | tatgtaagat | aagtagagt   | agtgtttata  | ggtttggtt   | 1500 |
| tgagaagtag  | atatagatat | aataaaaaat | aagagtgtat  | tttttaaato  | gaataatgt   | 1560 |
| gagttatagg  | ttattttaag | tttgatgttt | tgagggttt   | taagagaatt  | atttttaata  | 1620 |
| ttatttatag  | aggaaggatt | ttttgtttt  | agttagtaag  | aagcgtagat  | gtttattcgg  | 1680 |
| ggaatagtgt  | gttatttatg | gttgagttag | tgagtatat   | taggtattgt  | tttttttag   | 1740 |
| atattataga  | ggttattaat | tttggtttt  | tattagttag  | gttaatatat  | tttggttttag | 1800 |
| atatagttat  | ttagggatga | tttggaat   | tttaaaaaag  | gaatataaag  | attaatatga  | 1860 |
| gtttattttg  | tttttttatg | cgggtatatt | ttttttttta  | tttttttggt  | tttttttttt  | 1920 |
| ttttttataa  | gtgtcgcgt  | attataataa | tttgatgtgg  | ttaaaacga   | aaaaaaaaa   | 1980 |
| aaagtttaaga | tttgtgtaga | taaaagagaa | aagatattta  | tttttggttt  | atttattttt  | 2040 |
| gttagtgatg  | gttggtgta  | ttttattttt | aaaatagatg  | ttgtaagtga  | taaggtagaa  | 2100 |
| aaagcgttta  | ttttattttt | tcgggtcgtg | aattttattat | acgtatacgt  | tgtttaggtt  | 2160 |
| aaatttttaa  | gttatattag | tgagaaagaa | tggggagtag  | gtatttttgt  | gtgttttgag  | 2220 |
| gtagtgttta  | taatgttttg | ttataagtta | ttttgtttat  | gtaaaattaat | taaatataag  | 2280 |
| aggttggtgt  | aggaagatta | ttagaattg  | tttggttaaa  | tgtatgaaac  | ggtttttaag  | 2340 |
| aaaattat    | tggttattta | taattttgtt | ttaaatgata  | gaatgtgttt  | agaattat    | 2400 |
| taattttatg  | aattattttt | tagtaatata | atgtagat    | ttaagggaag  | ttttattttt  | 2460 |
| aattttataag | taattagtta | tttaatgtgg | acgtatatat  | t           |             | 2501 |

<210> 270

<211> 3501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 270

|             |            |            |            |            |             |      |
|-------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------|
| ggtttatttt  | tgtaatttta | gtattttggg | aggctcaggt | aggcggatta | tttgaggtta  | 60   |
| ggagattgag  | attagtttgg | ttaatatggt | gaaatttcgt | ttttattaaa | aatataagaa  | 120  |
| aattagttag  | gttggtggt  | tgtatttgta | atcgtagtta | tttgggaggt | ttaggtagga  | 180  |
| gaattggttg  | aattcgggag | gtggagggtg | tagtgagtcg | agatcgtgtt | attgaatttt  | 240  |
| agtttgggcg  | atagagcgag | aatttggttt | aaaaaaaaa  | aaaaagttaa | tatttgttga  | 300  |
| gtttgtttta  | tgggttattt | tatagtaatt | ataaaaggaa | ggtattgttt | tttagttttt  | 360  |
| ttgtttataa  | atgaggatat | aaaggtaagt | aagattaaga | gttttggtta | aggtagggtg  | 420  |
| ggagttaaat  | ttaggtttgt | tgagttttaa | atcgtaaaat | ttttttttt  | tttgggtggg  | 480  |
| gggatacgagt | ttcgttttgt | cgttttaggt | ggagtgtagt | ggcgtgattt | cggtttattg  | 540  |
| taagtttcgt  | tttttgggtt | tatgttattt | ttttatttta | gtttttcag  | tagttgggtat | 600  |
| tataggtgtt  | cgttattatt | ttcggttaat | ttttgtattt | tttagtagag | acgggggttt  | 660  |
| attgtgatag  | ttaggatggt | ttcgattttt | tgattttcgt | atacgttcgt | ttcggttttt  | 720  |
| tagagtgttg  | ggattatagg | cgtgagttat | cgcgttcggt | taaaatcgtt | atttttattt  | 780  |
| ttgtgttagt  | tttttagttt | agttttttat | gatataagag | ggaaattgag | gtttaggagg  | 840  |
| gtataacggt  | ttttttaagg | tcgtatagtt | agttagggat | ataatttaag | tttttcggcg  | 900  |
| ataggttttag | ggttggttgg | atttcggagt | gtggtggggg | tattttggcg | gttttttttt  | 960  |
| agttaaattt  | cgcggtcgg  | tcggtttagg | tttagtcggg | tgagttgatg | atttaacggg  | 1020 |
| taagtattgt  | attttgcgat | tttggttcgt | ttcgttggtt | tagaggggtt | ttagttttcg  | 1080 |
| ggtcggacgg  | gcggtaaatt | gtttgagtga | aatcgggaaa | gtttcgtttt | tcggcgttta  | 1140 |
| gcgggcggcg  | ggggcgtttt | ttagttaggt | agcgagtcgt | ggtgttcgtt | aggtttggcg  | 1200 |
| ggcgggcggga | aattcgtcgc | gcgcgtttcg | tcgtttattt | ttttattggt | tagtttaggt  | 1260 |
| ttcggggcggg | tattttgggg | tagttttttt | ttgtgattgg | gcggtattgg | tttcgggttt  | 1320 |
| cgttttttagt | ttagggttgc | gaaggcggga | cggagtaagg | cgtttgtagg | tttcggcgtg  | 1380 |
| ttgttggttg  | tagagagttt | aggtagcggg | ttcggtaggt | atagttttta | gcggtttttt  | 1440 |
| ttatttagtt  | cgtttttttt | tttttttagt | tcgttttttt | ttgtttttat | tttcgaattt  | 1500 |
| tgtgggacgt  | gatttttttt | taagatttag | gttttttttg | cggcgttata | tttttttttt  | 1560 |
| agatcgtatt  | ttttttcgtt | gagatttgag | tttttgatga | aattgtgatt | cgtttgtaaa  | 1620 |
| tcgggtgttt  | agtgtcgttt | attattgcgg | cgttggtttt | agatttttac | tcggagattt  | 1680 |
| tatttttttt  | tggttcgttt | tatttagagt | cgttagtttt | tcgcgtcgtg | gtttttattt  | 1740 |
| attttttttt  | agttcggtag | aggagttacg | gcgttttttg | tgggtttatt | cgattttttc  | 1800 |
| ggtttcgttt  | agtttgattg | gggtcgtcgt | gatggagaga | gtcggatttc | ggttttattt  | 1860 |



|             |            |            |             |             |             |      |
|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ggatttaaag  | ttttgcgtgc | gggttattga | gttatttagg  | gagtttaggg  | ttttaattta  | 1920 |
| gaggtttaaa  | gttagggttt | ttaagttaga | tttttagttt  | attttttagt  | tatcgttaa   | 1980 |
| aattggaaga  | gagataggag | gagtgttata | ggggaatttt  | attgagagga  | aatatggtta  | 2040 |
| tatttagtag  | atatgttttt | ttttaatttc | ggttttgtat  | tggcgcgcg   | gtatatatat  | 2100 |
| atatatatat  | atatatatat | atatatttat | tttttagttt  | tgttattggt  | tagtttttag  | 2160 |
| ttataaggcg  | ggatattttt | taatttttac | gatttagaggt | agtaggggta  | ggagggaggt  | 2220 |
| aagaggagg   | gagaagtagt | ttgggttttg | ggcgggagg   | aagcgggtgc  | ggagagtagg  | 2280 |
| ggtgggggta  | tgattagtg  | ttaggtgcgt | ttaatagttg  | taagaagagt  | gggattttta  | 2340 |
| gttttaggtg  | gttttagttt | tgttagtttt | tttttacgga  | gttttttgga  | gtaagaatag  | 2400 |
| cgtttagggg  | agaagggtgg | ggttttttat | tttatattag  | tttttcgggt  | aggggtgggg  | 2460 |
| attggagggg  | gtagggcggg | gcggtggcgg | gtaatattta  | gttttggggg  | ttttggggag  | 2520 |
| tttcgttttt  | ttttttttcg | gcgttgctcg | tcgtttatag  | tgttaggttg  | tttcgtagta  | 2580 |
| gttgatgat   | gaggggtgtg | ttttttagg  | agttttcgtt  | gaggggtgtg  | agattagtta  | 2640 |
| tggtttcgtc  | gaaagtgggt | ttgggttag  | agatggtttt  | ttcgggggtg  | ttggcgattt  | 2700 |
| cgtagtggaa  | gacggaaaag | tttagggtta | ggtttaggcg  | gatgggggtg  | gtgggcggta  | 2760 |
| tttttttttt  | gttgatgttt | atgggttttt | ggtaggttga  | tcgggttgag  | ttaatgatgc  | 2820 |
| gttttttgtc  | gttatcggtg | gttatttcgg | ttaggtagcg  | gtagtagtta  | ttttttattt  | 2880 |
| ttaggtagaa  | gattcggttt | tcggcggttt | cggttttttt  | gatgaggtgg  | ttgttttagta | 2940 |
| ggtttagtac  | ggtgtcgat  | acgttttgga | gttttagttt  | tatttttttt  | cggtatattac | 3000 |
| gtatttcggg  | tttttttttt | ttcgagtttt | tttcgttggt  | tttttgttta  | atattggata  | 3060 |
| gtatttttta  | ggtagttttt | tggtcggtta | ttacgttttt  | ataggttatt  | gagagtaggt  | 3120 |
| ttcgtttttc  | gtaggagagt | ttttcggttt | tttttacggc  | gttttttatg  | aagggttgta  | 3180 |
| tgtttttata  | gcgttcgggt | tgttttgtta | gtttgggttt  | ttggattaga  | ttgggttttt  | 3240 |
| ttatgggttt  | ggggatatat | aggcgggcgg | cgggttaatt  | gttggtttggg | attaatgtcg  | 3300 |
| gattttgtgt  | tttttttgg  | tttggtttgt | tttttggttg  | gggtggttagg | tttagagaag  | 3360 |
| gggtggggagg | agtagggggc | gggattagg  | tttaagattt  | gttttttttt  | tttttttttt  | 3420 |
| ttatatattt  | ttcggttttg | tagtaaaggt | aaaaaggttg  | ggatgtgggg  | gtgaattatt  | 3480 |
| agaatagtta  | gtaggagaaa | t          |             |             |             | 3501 |

<210> 271

<211> 3501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 271

|            |             |             |             |             |             |      |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| attttttttg | ttgattgttt  | tgatgattta  | tttttatatt  | ttagtttttt  | tattttttatt | 60   |
| gtagagtcgg | aaaggggtgt  | gggaagagag  | gagagggagg  | taggtttttg  | gttttggttt  | 120  |
| cgtttttttg | ttttttttat  | tttttttttg  | gttttggtat  | ttagttaaaa  | ggtaggttaa  | 180  |
| gagtaggaga | gatataagat  | tcgggtattg  | tttttaggtg  | tagtttagttc | gtcgttcgtt  | 240  |
| tggtgtgttt | tagagttatg  | gagagagtta  | gtttgattta  | gaaggttaag  | ttggtagagt  | 300  |
| aggtcgaacg | ttatgaggat  | atggtagttt  | ttatgaaagg  | cgtcgtggag  | aagggcgagg  | 360  |
| agtttttttg | cgaagagcga  | aatttggttt  | tagtagttta  | taagaacgtg  | gtggcggtt   | 420  |
| agaggggtgt | ttggagggtg  | ttgttttgta  | ttgagtagaa  | aagtaacgag  | gagggttcgg  | 480  |
| aggagaagg  | gttcgagggt  | cgtgagtatc  | gggagaaggt  | ggagattgag  | ttttagggcg  | 540  |
| tggtcgatat | cgtgttggtt  | ttgttggtta  | gttattttat  | taaggaggtc  | ggggacgtcg  | 600  |
| agagtcgggt | tttttatttt  | aagatgaagg  | gtgattatta  | tcgttatttg  | gtcagaggtg  | 660  |
| ttatcgggtg | cgataagaag  | cgtattattg  | atttagttcg  | gttagtttat  | taggaggtta  | 720  |
| tggtatattg | taagaaggag  | atgtcgttta  | ttaattttat  | tcgtttgggt  | ttggttttga  | 780  |
| attttttcgt | ttttttttac  | gagatcgtta  | atagtttcga  | ggaggttatt  | tttttggtta  | 840  |
| agattatttt | cgacgagggt  | atggttgatt  | tgatatattt  | tagcgaggat  | ttttataaag  | 900  |
| atagtatttt | tattatgtag  | ttgttgcgag  | ataatttgat  | attgtggacg  | gtcgataacg  | 960  |
| tcggggaaga | ggggggcgag  | gttttttagg  | agtttttagg  | ttgagtgttg  | ttcgttatcg  | 1020 |
| tttcgttttg | tttttttttag | tttttttatt  | tgctcgagagg | attagtatgg  | ggtgggaggt  | 1080 |
| tttatttttt | tttttttaggc | gttggtttttg | ttttaaagg   | tttcgtggag  | agggattggt  | 1140 |
| agagttgagg | ttatttggtg  | ttggggattt  | tatttttttt  | gtagtgtgtg  | agcgtattta  | 1200 |
| attattggtt | atgtttttat  | ttttgttttt  | cgtatttcgtt | ttttttcgat  | tttaggatta  | 1260 |
| ggttattttt | tttttttttt  | tggttttttt  | ttgtttttgt  | tggtttttgat | cgtaggaatt  | 1320 |
| gaggagtgtt | tcgttttttg  | gttgagaatt  | ggatagtgg   | aggggttgga  | gatgggtgtg  | 1380 |
| tggtgtgtgt | tggtgtgtgt  | tggtgtgtgt  | cgcgcgcgtt  | agtgtaaagt  | cgagattgag  | 1440 |

|             |             |             |             |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| ggaaagtatg  | tttgttgggt  | gtgattatgt  | ttttttttaa  | taaagttttt | ttgtgatatt  | 1500 |
| ttttttgttt  | tttttttagt  | ttttggcgat  | gggttgggag  | tgggattgga | atttgattta  | 1560 |
| gagattttga  | ttttggattt  | ttgagttagg  | gttttgaatt  | tttttaggtg | tttagtggtt  | 1620 |
| cgtacgtaag  | attttgagtt  | tagggtgaggt | cggggttcgg  | ttttttttat | tacggcgggt  | 1680 |
| ttagttaaag  | tggacgggat  | cgggaggggc  | gggtgaattt  | ataggaggcg | tcgtgggttt  | 1740 |
| tttgtcgggt  | tgaggggagg  | tgagtgggag  | ttacggcgcg  | ggaggttgac | gagttttggt  | 1800 |
| ggagcggggg  | aggaaatagt  | gaagttttcg  | gcgtgagatt  | taaggatagc | gtcgtagtag  | 1860 |
| tgagcgggat  | tgagtattcg  | atttgtaggc  | gggttatagt  | tttattaagg | gtttagattt  | 1920 |
| tagcggaggg  | gagtacgatt  | tgaggaaggg  | gtatagcgtc  | gttaaaaaag | tttagatttt  | 1980 |
| aggagagggt  | tacgtttttat | agagttcgga  | gatggagata  | aaaggaaacg | ggttgaaggg  | 2040 |
| gaggaaggac  | gagttgggtg  | ggaagggtcg  | ttgggagttg  | tgtttatcga | gttcgttggt  | 2100 |
| tgagtttttt  | gtagttagta  | atacgtcgga  | atttgtagtc  | gttttgtttc | gtttcgtttt  | 2160 |
| cgtagtttttg | gattggaggc  | ggggttcgag  | gttaatatcg  | tttaattata | ggagggaggt  | 2220 |
| gttttagggg  | atcgttttcgg | gggtttgatt  | gggttaatgg  | aaagtgagcg | gcggaacgcg  | 2280 |
| cgcggcgagt  | ttttcgtcgt  | tcgttagggt  | tggcggaata  | tacgattcgt | tgatttgattg | 2340 |
| agaggcggtt  | tcgtcgttcg  | ttgagcgtcg  | aggggcgagg  | ttttttcggt | tttatttaga  | 2400 |
| taagttgtcg  | ttcgttcggt  | tcgagagttg  | ggaatttttt  | agagtagcgg | gacgagttag  | 2460 |
| gatcgtaaaa  | tgtagtgttt  | gttcgttgag  | ttattagttt  | attcggttgg | gtttgggtcg  | 2520 |
| ggtcgggtcgc | gggggttggg  | tggaaaaagg  | tcgttaagat  | gtttttatta | tatttcgaaa  | 2580 |
| tttaagtagt  | tttgattttg  | tcgtcgagag  | gtttggattg  | tgtttttggt | tggttgtgcg  | 2640 |
| attttggaag  | agtcgttata  | tttttttggg  | tttttagttt  | ttttttgtat | tataaggggt  | 2700 |
| ttggattaaa  | gggttaataa  | agagtgaaaa  | tggcgggttt  | ggtcgggcgc | ggtgggtttac | 2760 |
| gtttgtaatt  | ttagtatttt  | gggaggtcga  | ggcgggcgta  | ttacgaggtt | aggagatcga  | 2820 |
| ggttattttt  | gttattataa  | tgaattttcg  | ttttttattaa | aaatataaaa | aattagtccg  | 2880 |
| gagtgatggc  | gggtatttgt  | agtattagtt  | attcgggagg  | ttgaggtagg | agaatggtat  | 2940 |
| gagtttagga  | ggcggagttt  | gtagttagtc  | gagattacgt  | tattgtattt | tagtttgggc  | 3000 |
| gatagagcga  | gattcgggtt  | ttttatttaa  | gaaaaagaga  | aaatttgcca | ttttggattt  | 3060 |
| agatagtttg  | ggtttgattt  | ttagtttggt  | ttggttaagg  | tttttaattt | tgtttatttt  | 3120 |
| tgtgttttta  | tttataaata  | ggggaattga  | aaaatagtat  | ttttttttta | tagttgttgt  | 3180 |
| aaagtaattt  | ataggataga  | tttaataaat  | gttagttttt  | tttttttttt | taagatagat  | 3240 |
| tttcgttttg  | tcgttttaggt | tggagtttag  | tggtagcatt  | tcggtttatt | gtaattttta  | 3300 |
| tttttcgggt  | tttaagtaatt | tttttgtttg  | agttttttta  | gtagttgcga | ttataggtgt  | 3360 |
| atgttattag  | tttggttagt  | ttttttatat  | tttttagtag  | gacgggggtt | tattatatta  | 3420 |
| attaggttgg  | ttttaatttt  | ttgatttttag | gtgattcgtt  | tgtttcgggt | ttttaaagtg  | 3480 |
| ttgggattat  | aggagttagt  | t           |             |            |             | 3501 |

<210> 272

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 272

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| agatattggg  | aagagttttt  | gaaattttaga | ggaacgtatg  | cgtatgggta  | gtttggggta  | 60   |
| ggtagaagat  | gttaagggtg  | ttagagataa  | aggggttagt  | atgtgtaagg  | gtatttggtg  | 120  |
| tgagttagata | gtggtgggat  | cgtgggtatg  | tgaggagagg  | agaggttgta  | tggggttaag  | 180  |
| tgttaggtta  | ggaggagagt  | ttaggtgttt  | gttaaaaaat  | gatagttagt  | tgggtatggt  | 240  |
| ggtagtgatt  | tgtagtattc  | gttatttagg  | aggttgaggt  | tggaggattg  | tttgagttta  | 300  |
| ggggtttgag  | gttgtagtga  | attatgatta  | tattattgta  | tattagttag  | agtaatagat  | 360  |
| gagatttcgt  | tttaaaaaaa  | gtgagagttt  | gtttttatga  | ttagtttgga  | tttttttaggt | 420  |
| ttttggagtt  | agaggtaggg  | aggataaggt  | aggaggtgtg  | ttgtagataa  | gatgtaatta  | 480  |
| gagataagtt  | tgggtgggga  | gtgaggttgg  | aaagtgggtg  | tttggtgatt  | tttaaggata  | 540  |
| ggatttaggg  | tttttttggt  | atttgtttat  | tgttttgtaa  | attttttttt  | tttaaggtta  | 600  |
| gaaaggattg  | tttgtaaagt  | gtatttagga  | agtagtttta  | gattttttgt  | tttttaaata  | 660  |
| gtttttggaa  | agatttttaag | ttttttggag  | agagatatatt | atattttttt  | ttgtaggttaa | 720  |
| aaattgtatt  | aagaagggtg  | gttcgggtggt | ttatatttgt  | aatttttagta | ttttgggcgg  | 780  |
| ttgaggtgga  | tggattattg  | gaggttaggt  | gtttgagatt  | agtttgggta  | acgtggtaaa  | 840  |
| atttcggttt  | tattaaaaat  | gcgaaaaatta | atcgggtggg  | gtggtaagta  | tttgtaattt  | 900  |
| tagttatttg  | attggttgag  | ttataagaat  | tgtttgaatt  | tgggaggtag  | aggttgcggg  | 960  |
| gagttgagat  | tatgttattg  | tatttttagtt | tgggtgatag  | agttagtttt  | cgttttaaaa  | 1020 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aaaaaaaaag  | aaaaaagtgg  | tcgggtgtat  | tggtttacgt  | ttgtaatttt  | agtatttttag | 1080 |
| tatttttgga  | ggtggaggcg  | ggtggattat  | ttgaggttcg  | aagttttaga  | ttagtttggt  | 1140 |
| tgatatggtg  | aaattttgtt  | tttattaaaa  | atataaaaaat | tagttaggtg  | tggtggtagg  | 1200 |
| ggtttgtaat  | tttagttatt  | cgggaggttg  | aggtataaga  | atagtttgaa  | tttgggaggt  | 1260 |
| ggaggttgta  | gtgagttgag  | gttacgttat  | tgtatttttag | tttgggtgat  | atagcgagat  | 1320 |
| tttatttttaa | aaaaaaagt   | ttaaatgttt  | tttttaaagt  | aatgaataag  | taataatttt  | 1380 |
| ttaaaaaat   | cgtatttaaga | aaagaggtag  | ttattatata  | taattttatt  | tttgaaaatt  | 1440 |
| tgttttggtg  | ggtggtatgt  | tttttgagta  | aagtgttaatt | tatgattttt  | ttttttacgg  | 1500 |
| gatggggtgg  | ggtagaggga  | gttttttaagt | ttgttaagag  | ttagtattag  | aaggagtttt  | 1560 |
| cgagtaattt  | ggtgatttgt  | gtttttttgt  | tttatgttta  | gataatgttt  | taatgtgttt  | 1620 |
| ttttttgtaa  | atttttttta  | ttttgtattt  | tttttttagt  | gaaaatgtgg  | aaggtagggg  | 1680 |
| agttatgaag  | attagtgtgt  | ttttaaatgg  | tttggataga  | gttgtttatt  | agtttgcgtt  | 1740 |
| ttttggtata  | tgtttttttt  | aatttttcgga | tttgggttat  | aggttggttat | ttataatggt  | 1800 |
| aaggtttagat | tttttaggga  | gtattggagg  | agtattattt  | ggtgaatgag  | gagggatatt  | 1860 |
| ttatggcgat  | attaggaagg  | atgggggaag  | tatttggggg  | gtagagatt   | ttagggatat  | 1920 |
| ggagttggag  | ggtgggtggt  | ttttgaagta  | tagttgagtt  | ttgtatatgt  | tagtaggtta  | 1980 |
| gaagtaggaa  | aatatataag  | tttaagttgg  | tttttcgtat  | attgtgtata  | aaaagattag  | 2040 |
| atttaggatg  | atttgggtgg  | attgttaggg  | gttgatcgga  | gtgttggttg  | gaaggagttt  | 2100 |
| tagtttcgtt  | ttaggttttt  | tattaggtag  | gattgggatt  | tttttagggg  | ttggaggagt  | 2160 |
| aagtttttgt  | aggttttagtt | ttaggttggt  | gtgaaattga  | agagttttcg  | tattttgttt  | 2220 |
| gggttggtgg  | gttcggttcg  | tattgtttgg  | tattgtttat  | tcgttaggat  | tttttcgtat  | 2280 |
| agagtattta  | gtagttattt  | aacgtttgtg  | attttcgcga  | taagcgtagt  | tcggtgttgg  | 2340 |
| tttataaagt  | gtaggttttg  | gggtgggagg  | agaatatgag  | ttagtagtta  | gggtgtgggg  | 2400 |
| tttgtttttg  | ttgaatttga  | gttttttagg  | aatttttttg  | taagtttagg  | ggtaggggtt  | 2460 |
| tagggggcgg  | ttattaggat  | tttatatgta  | gtgggatgag  | g           |             | 2501 |

<210> 273

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 273

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttttattttta | ttgtatgtgg  | ggttttggtg  | gtcgtttttt  | ggagttttgt  | ttttaggttt  | 60   |
| gtagaggaat  | ttttgaagaa  | tttaagttta  | gtagggatag  | gttttatatt  | ttggttggtg  | 120  |
| gtttatgttt  | tttttttatt  | tttaggtttg  | tatttttatag | attagtatcg  | ggttgcgttt  | 180  |
| atcgcgaggg  | ttataaacgt  | tgagtgggtg  | ttggatgttt  | tgtacgggaa  | ggttttgacg  | 240  |
| gatgagtagt  | attaggtagt  | gcgggtcgag  | tttattaatt  | taagtaagat  | gcggaagttt  | 300  |
| tttagtttta  | tattagtttg  | gaattggatt  | tgtaaaggatt | tgttttttta  | ggttttaagg  | 360  |
| gagtttttagt | tttatttggg  | ggaggatttg  | gagcggagtt  | gaggtttttt  | tttagtaata  | 420  |
| tttcggttag  | tttttggtaa  | ttttattaaa  | ttattttgaa  | tttgattttt  | ttatatataa  | 480  |
| tatacgaaaa  | gttagtttga  | atttgtgtgt  | ttttttgttt  | ttagtttggt  | ggtagtgtga  | 540  |
| gagttttagtt | atgttttaga  | ggttattttg  | tttttagttt  | tatgtttttta | gggttttttg  | 600  |
| tatttttaaat | gtttttttta  | tttttttttg  | tatcgttatg  | gaatattttt  | ttttatttat  | 660  |
| taggtggtgt  | tttttttagt  | ttttttaaag  | ggtttaattt  | tattattata  | gataatagtt  | 720  |
| tgtgatttag  | gttcgaaggt  | taaaagaggt  | atgtattaaa  | gggcgtaaat  | tggtgggtag  | 780  |
| ttttgtttaa  | gttattttaga | aatatattag  | tttttatagt  | ttttttattt  | tttatatttt  | 840  |
| ttattggaga  | aaaatgtaga  | attagagaaa  | tttgtagggg  | gagatatatt  | agagtattat  | 900  |
| ttaaatatag  | gatagaagag  | tataagttat  | taaattgttc  | gagggttttt  | tttgggtgtg  | 960  |
| gtttttaata  | ggttttaaagg | ttttttttgt  | tttattttat  | ttcgtggggg  | aaagggttat  | 1020 |
| aggttgatatt | ttgttttaaaa | aatatgttaa  | tatttaaagt  | agattttttag | gaaatgagtt  | 1080 |
| gtgtgtggta  | gttggtttttt | tttttgatgc  | gatttttttg  | gagggttatt  | atttatttat  | 1140 |
| ttatttgaaa  | ggaatattta  | aaattttttt  | tttgagatgg  | aatttcgttg  | tgttatttag  | 1200 |
| attggagtgt  | agtggcgtga  | ttttagttta  | ttgtaatttt  | tatttttttag | gtttaagtta  | 1260 |
| tttttggtgt  | ttagtttttc  | gaatagtttg  | gattataggt  | ttttgttatt  | atatttggtt  | 1320 |
| agttttttgtg | tttttagtag  | aaataaagtt  | ttattatggt  | agttaggttg  | gtttggaatt  | 1380 |
| tcggatttta  | agtgtgttat  | tcgttttttat | tttttaaagt  | gttgggggtg  | tgggaattata | 1440 |
| ggcgtgagtt  | aatgtattcg  | gttatttttt  | tttttttttt  | tttttgagac  | ggagggtttat | 1500 |
| tttgttattt  | aggttgaggt  | gtagtagtat  | gattttagtt  | tatcgttaatt | tttgtttttt  | 1560 |
| aggtttaagt  | aattttttgtg | gttttagttag | ttaagtaatt  | ggaattatag  | gtggttggtta | 1620 |

|             |             |            |             |            |             |      |
|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------|
| ttttattcgg  | ttaatttttcg | tatttttagt | agaaacggga  | ttttgttacg | ttgttttaggt | 1680 |
| tggttttaaa  | tatttgattt  | ttagtgattt | atattattta  | gtcgttttaa | gtgttgggat  | 1740 |
| tataggtgtg  | agttatcggg  | tttatttttt | tgatgtaatt  | tttgtttata | aagggaata   | 1800 |
| tgagtatttt  | tttttaggaa  | atttgagggt | tttttagagg  | ttgtttggga | aagtaggaat  | 1860 |
| ttagggttat  | tttttaagta  | tattttataa | gtaatttttt  | ttggttttga | agagggagga  | 1920 |
| tttgtaaagt  | aatgggtaga  | tattaaggag | attttgaatt  | ttatttttag | gaattattaa  | 1980 |
| ataattattt  | tttaatttta  | ttgttttatt | aggtttattt  | tttaattata | tttatttgta  | 2040 |
| atataatttt  | tattttgttt  | tttttgtttt | tagtttttaag | agtttgagaa | atttaaattg  | 2100 |
| attatgggaa  | tagattttta  | ttttttttga | gacgggattt  | tatttgttgt | tttggttggg  | 2160 |
| gtgtagtggt  | gtgattatgg  | tttattgtag | ttttaaattt  | ttgggtttta | gtaatttttt  | 2220 |
| agtttttagt  | ttttgaatag  | tcgggattat | agggtgtatat | tattatgttt | agttgattgt  | 2280 |
| tatttttaaat | aggatattta  | aatttttttt | tttaatttgg  | atttaatttt | atgtaatttt  | 2340 |
| tttttttttt  | atataattac  | gattttatta | ttatttgttt  | atattaggtg | tttttgtata  | 2400 |
| tgttgatttt  | tttatttttg  | gatattttga | tattttttat  | ttgttttaga | ttgtttatag  | 2460 |
| gtatgcgttt  | ttttgggttt  | tagaggtttt | tttttagtgt  | t          |             | 2501 |

<210> 274

<211> 11913

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 274

|             |             |             |             |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| taaagtaggg  | tgttatttaa  | gaaagaagga  | agaaattggg  | taaacgaatt | tagaatataa  | 60   |
| ataaaaattat | tgtataaata  | aaatttttgt  | ttacgattaa  | gttggaatgg | cggttaaaaa  | 120  |
| agaaaaggga  | aaaaaaattt  | ttagatgtag  | gtagattttt  | ataattaagt | tattttttta  | 180  |
| aggggaagta  | aatgtgatag  | aatattttag  | aagtaaat    | attgaggaat | attttgtttt  | 240  |
| tatataatta  | aatttaatat  | tgaggtaaaa  | ttgataatta  | ttaaattgag | ggtagttggg  | 300  |
| agagggaaag  | gggatgagat  | aaaatttagt  | ttataaaata  | ttttattatt | ttttataggt  | 360  |
| taaaaaatat  | aaaagaaata  | tttggaagga  | attgttttaag | acggaaagat | tttaagattg  | 420  |
| tggtgattttt | tttttttttt  | tttttttttt  | ttttttttta  | taggtgtaga | ataatttttt  | 480  |
| tttttttttt  | cgtgggtttt  | ttttttttta  | tttttttttt  | ttgttgtttg | ttaaagttgaa | 540  |
| tttgggggta  | ggagttttta  | ttgtaatttt  | agattggaat  | tttagatggg | gcgttttagga | 600  |
| ttggaagtaa  | tttttagttt  | attaatttta  | tggttttacg  | tatttgtttt | ggttacgggt  | 660  |
| tggttttttat | ttttattgtg  | gtattaatgt  | agaataaatt  | gagatatatt | ttttatataa  | 720  |
| ttagtttttag | aatttaaaaa  | gatttacggg  | ataataatag  | aggtagtgtc | gcggaatttt  | 780  |
| tttattgagg  | attttcgggg  | agttcgggga  | ttatttcgcg  | gtggtattag | aatagacgag  | 840  |
| taatttttagc | ggtttttaggt | attgcgaatt  | gggggagagg  | gggaaatttt | gtatcgtatt  | 900  |
| cggtagtatt  | taacggtttc  | gggttttttag | atagggttag  | caggagaggt | taggatagta  | 960  |
| agtggggatt  | ggttaaaaaa  | aatcgattta  | attttgaaat  | gattagaaga | agttgggagt  | 1020 |
| agttattata  | aagttttttt  | tttggttttt  | ttttttttta  | attgaaggaa | tgacgttgaa  | 1080 |
| attttttatcg | ttagcgcggg  | gttggaattt  | attttaaaata | tttgttttgt | agtttcgagt  | 1140 |
| gggtagatttt | cgaagagttg  | gagtcggcgg  | ggaggggagg  | aatagttggt | gggttggttt  | 1200 |
| gcgcgtgggg  | ttcggggcgc  | gggtttcggg  | gagaggcggt  | agtcgaaagt | ttgttttttt  | 1260 |
| ttcgcgatag  | gtagtagcga  | ggtcgagttt  | ttttttatta  | cggtttgccg | gtttcgcgcg  | 1320 |
| tagtggtggt  | gttttcggtt  | ttgatcgatc  | gtagcggttt  | gggttggttt | tttagttggt  | 1380 |
| cgcggtcggt  | gggtgatttt  | cggagggcgg  | tttaggcgtg  | cgtattggtt | tttgggggtg  | 1440 |
| cgttgtagt   | agttttagtt  | cgcgttttgt  | tagatgtagt  | ggatagcgtc | gggtgaaag   | 1500 |
| taagggttga  | gaaattttta  | ttgttttggt  | tttatattag  | ttcgattttt | ttatattgta  | 1560 |
| ataattatgt  | attttcgagg  | tcgggatggt  | tgcggtttgt  | tagtgattta | acgttatatg  | 1620 |
| gttttttagg  | ggttgttttc  | gtttttgtat  | tttattagtt  | ttgaagaggt | agaggggtgg  | 1680 |
| tgggtaaaat  | ttttaattgg  | acgttgagag  | attcgggttt  | tagttcggcg | ttgttattaa  | 1740 |
| tttggttttt  | gttttttaaat | agtagtagta  | ataaaaaattg | taaagttgat | tgagttaaag  | 1800 |
| gtttatattg  | tttttttatt  | taatttttag  | aataatttta  | tgaggtgggc | gttagtattt  | 1860 |
| tattattttcg | tttgattagt  | aaggaaattg  | aggtttagag  | agattgcgga | attcgttttag | 1920 |
| ggttatatag  | ttgttggtta  | tttggttagag | ttgaggtttt  | attttggggg | tattaatttt  | 1980 |
| ttgtttttta  | tcgttgcggt  | ttatagattg  | tttttttttc  | ggttgttttg | gttttagttt  | 2040 |
| ttttttttgt  | aaaacgagaa  | gtttaatttg  | tagttttttt  | tgtaaatcgg | tggttttagat | 2100 |
| taggaatttt  | tgttatagat  | ttcggcggtg  | ataggggtta  | gaaggtgggt | gaaagaagg   | 2160 |
| ggcgttttag  | tttttatagt  | ttgttttttt  | ttgggatttc  | gcgaagggcg | ggtttcgcga  | 2220 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gttaaaggag  | gtataggaga  | gcgtttatcg  | ttcgcggcgg  | gtgaagggtgt | tatttgTTTT  | 2280 |
| cgtgtaggt   | tgtgagTTTT  | ggtgTTTTag  | ttagggcggt  | aaggTTtagt  | tagttggtat  | 2340 |
| gttttttttg  | gaaaatttta  | ggtttttcgt  | agagaacgtt  | atttataata  | aagaagagga  | 2400 |
| tagagaggta  | tggagcggtt  | tgcgattgta  | ggagtacgtt  | agtttttttag | cgttggttta  | 2460 |
| gtgtcgtttg  | ggttttcggg  | tatgtggatt  | cgttggggtc  | gtacggagat  | tttttgcgg   | 2520 |
| gtttttgggg  | tttttcgatt  | gcggtttttt  | agtttagtat  | tttttttttg  | gtttcgtagg  | 2580 |
| ttgtagggaa  | ttttttttat  | tttttttagtc | ggagaagttt  | aagtcgggcg  | agggggtatt  | 2640 |
| tcgggggttcg | tatcggtgtt  | ttttttttttt | tcgtttttat  | aaggattttg  | agaaaataaa  | 2700 |
| tggtagagga  | gagaggagtt  | ttatatattgt | ttggtttttt  | ttttttttta  | tttatTTTTa  | 2760 |
| tattttttat  | ttcggggtaa  | aaattttattt | ttgaaaaatg  | ttggtagaga  | tttacgtgtt  | 2820 |
| tttgTTTTat  | ttgggtttta  | taaatataac  | gatttatatt  | taagTTtagt  | tttttttaga  | 2880 |
| taattttttt  | ttttttcgtt  | aaaagtgtta  | aggatggtaa  | aagaagaaat  | aattttaatt  | 2940 |
| ttttcgtttg  | gaaatgaaag  | ttttcgggtt  | tttataaaag  | gtttttcgtt  | ttttatagtt  | 3000 |
| gagtttttagt | taagaaaaac  | gattttttaag | tagaaataat  | aggcggggag  | aagggaaggga | 3060 |
| gatataggga  | tttggggggt  | tttttaggga  | attggttagtg | aattttgttt  | cagagagtttt | 3120 |
| ttttttattt  | aaaaaattaa  | acgcgcgagt  | ttcgcgaaag  | gtttagggat  | agatcgtgtg  | 3180 |
| ggagaggatt  | gagtagagag  | cgtgggggta  | gtgttttcta  | gaattttttt  | ttttttaata  | 3240 |
| ataattttta  | aagtttttga  | gtggagacga  | cgtaaagtta  | agtagtaaag  | gtgggtttggg | 3300 |
| aggtaagcgg  | agggtttaag  | tgtcgtattt  | ttatttttag  | ggttttttgc  | gtttacggga  | 3360 |
| tgcgtatttt  | taagaagtgc  | gtttttcgag  | taagttttgg  | gttcgtatat  | atttcggggt  | 3420 |
| cgtagttaga  | atttaatggc  | gataacgttt  | atgtaatgta  | agttaaaaat  | taaagcgtaa  | 3480 |
| aaaattatta  | tgttatttat  | tgaacggtta  | ttttttgtta  | aattgtaatt  | attttgtttt  | 3540 |
| atataagttt  | ggttggaag   | ttttagtttt  | tagttcgggt  | tagttaggta  | taggaggtcg  | 3600 |
| gattgtaatc  | ggttggtttt  | ttttcgtcgc  | gtttggtcgt  | tttacgttgc  | gtcgtcgttg  | 3660 |
| ttgttttttg  | gcgttttttg  | gattttatac  | gtatttttga  | aatacgtttc  | gtttcggttt  | 3720 |
| tcgggtttttt | tttttgttta  | ggggttggtt  | tttaatatag  | attgattttt  | ttagaagatt  | 3780 |
| taaaaattaa  | attaaaatat  | tttttatcgc  | ttttaaatat  | ttgttttggg  | gcgcgggggt  | 3840 |
| tgttaaatag  | agattagacg  | aagggagtta  | gatttagcga  | agtttttcga  | gtttttaaag  | 3900 |
| attcgaatat  | taattcgcgt  | tcgtgggtcg  | atggagggtt  | tttttatatt  | attttttggt  | 3960 |
| ttttttaatt  | ggttttcgtt  | ttttgggtta  | ttattgagta  | attagaatgg  | tattttcgat  | 4020 |
| taggggttata | ggtagtggtc  | ggcggagtg   | ttttaggagt  | tattcgtttt  | ttgtcggggt  | 4080 |
| tcgtattttta | attttttttt  | ttattttttt  | tttttaaatt  | gggogttagg  | atgtttcgtt  | 4140 |
| cggaaatatac | gtaggttttg  | ggcgttttgt  | taagggtttt  | tttttttttt  | aaattagtcg  | 4200 |
| ttgttttttc  | ggtttaaatc  | tagaagaatt  | agatattttt  | tattggaaag  | ggaaattaag  | 4260 |
| tgtttgttgat | tttaatttta  | ggtaggcggt  | aatcgttttt  | cgtttggcgt  | aaattttatt  | 4320 |
| aagtaaataa  | ttattagtcg  | atcgaaatac  | gttcggttta  | taattggtgt  | aattttcggg  | 4380 |
| tatttaattg  | agggacgttc  | gttttttagtt | tcgatttttg  | gaatttataa  | agggttattt  | 4440 |
| tttttttttag | tgatttttaag | attatgggtta | tttttttatt  | cgatagtttt  | agaagtaaga  | 4500 |
| gttagatttta | agggtgtaaa  | gtaagggtat  | acgttttttt  | gaagtttgat  | tgagtttttt  | 4560 |
| ttgcgtttttt | ttgaagtttt  | cgtttttttg  | gagtttatatt | gttttttttt  | ttaaattatt  | 4620 |
| tttttagatt  | aataatttta  | tttttatatt  | tatcgtattc  | gattttgttc  | ggatttattg  | 4680 |
| tttatttgaa  | cggatttttt  | agttagacga  | ggttttttata | ttggcgaaag  | ttaagaaggg  | 4740 |
| gaggtggggg  | gaggggtgtg  | ttatatcggg  | tagtttagag  | cgcgtgttg   | gttgaagagg  | 4800 |
| agggtgtttt  | cagaggggac  | gttttttcgg  | attcgttttt  | atttttagttg | cgagggcgtt  | 4860 |
| tttaaggagt  | agcgcgcgtt  | gttttggtcg  | gtttgggttg  | ttgagtgaat  | ggagcggtcg  | 4920 |
| agtttttttg  | tttttttttt  | ttttcgcgtc  | gtcgggtttt  | tttatttgag  | ttttgggaag  | 4980 |
| ttgagggtag  | ttaggtagtt  | ggggtaagga  | gtttaaggta  | gcgtttatat  | tcggggggtt  | 5040 |
| ttcgtaattc  | gatcgtttgt  | tcgttttttt  | atttttcgtt  | ttttttttta  | tttatTTatt  | 5100 |
| tatttatTTa  | tttatTTaga  | gtcgggacgg  | tagtttaggc  | gttcgggttt  | cgtcgttttt  | 5160 |
| tcgtcgcgat  | tttggttttt  | tttttgttgt  | aggattcggg  | ttttacgtgt  | gtttcggagt  | 5220 |
| cggcgTTTTa  | gtatacgttt  | cgttttcggg  | ttgggtgttt  | atagtagtta  | gagtagtagg  | 5280 |
| gagttcggga  | ttcgggcggg  | atttggggtta | agtttaggcgt | cgtcagaggt  | agcgttgaac  | 5340 |
| gttttttagg  | tcggaggagt  | cgcggggcgt  | tcgggtttga  | gtcgtagtaa  | atgggtttcg  | 5400 |
| acgtgcggga  | tttgaacgcg  | ttgtttgtcg  | tcgttttttt  | tttggttggc  | ggcggcggtt  | 5460 |
| gtgttttggt  | tgtgagcggc  | gcggcgtagt  | gggcgtcggg  | gttggttttt  | gcgttttcgg  | 5520 |
| gcgtttcggg  | ttacgggtcg  | ttgggcgggt  | tcgcgtcgtt  | atcgggtttc  | tcgtttattt  | 5580 |
| cgtcgtcgtc  | gttttatTTt  | tttatTTaat  | aggagtccag  | ttggggcggc  | gcggagtcgt  | 5640 |
| acgaggagta  | gtgtttgagc  | gtttttattg  | tttatTTttt  | cgttttagttt | attggtatag  | 5700 |
| tcggagtttg  | tcgttacggg  | tttttcgggt  | ttttttcgtt  | tagtttaggcg | ttattcgggt  | 5760 |
| aggttaggat  | gttttttaac  | gcgtttttatt | tgtttagttg  | tttcgagagt  | tagttcgtta  | 5820 |
| ttcgtaatta  | gggtaagtag  | gtcgggggag  | gtttttttac  | cgcggggtag  | tggcggttagg | 5880 |
| gattttttcgt | tttaggatatt | tttttttttt  | tatttttttt  | gatcgtagtt  | tttatTTtagt | 5940 |
| tgttttttta  | gggtcgtgag  | gatagcgga   | gcggcggttg  | gggaggaggt  | cggagagtgg  | 6000 |

|             |             |             |             |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| gagtgtacgt  | aggtattggt  | tttcgatatt  | ttttaagtt   | aggtagagtt | aggagtttga  | 6060 |
| ttgttcgtaa  | gagtcgggag  | ggcgtttggg  | gttttttaga  | gttcgagaga | tttcgggatt  | 6120 |
| gttagttttt  | acgggagtg   | aattaggaga  | tcggcgtagt  | gtttgggttt | gttttgggga  | 6180 |
| gagttttgtt  | aattaaggaa  | acgttaaatt  | gttattaagc  | gtacgcgttt | ttagacgttt  | 6240 |
| ggatttttga  | ttcggagtg   | gattagcgcg  | ggggtgagcg  | tttgtgttgt | gttgttttcg  | 6300 |
| tagcgttaaa  | atgttttaga  | gtatttttag  | tttttataat  | acggtgttg  | tatatattta  | 6360 |
| ggtgtatatt  | aagtatcgta  | gagaattaga  | atgagtatat  | gtatttttag | taattaaatg  | 6420 |
| gttttttggg  | atagcgtcgt  | gttcgtggat  | agtttttcg   | tatggtaata | tagaagtgga  | 6480 |
| tttttattgg  | gtttcgttta  | ggcggcggtt  | acgttaggtt  | tggggatgga | agagaatttg  | 6540 |
| atttatttoga | gtttaagtta  | tgcgggatta  | ggttttatcg  | taggtagtgg | aaggaggtag  | 6600 |
| gagttttggt  | ttttttttta  | gcgtatttgg  | ggcgtttttt  | tattttgtaa | acgcgggggt  | 6660 |
| tagttgggat  | agtatttttt  | taagatttgg  | ggtagaata   | aggatagggt | tattcgttgt  | 6720 |
| gtttagttag  | gatataagga  | gggaattcgg  | tatacgataa  | gtattagggt | ggttttttat  | 6780 |
| ttcgcgtcga  | tgttcgttta  | tttttttttc  | gtttgggcgg  | cgcggattcg | aatttgcgga  | 6840 |
| gtttttttag  | tttggttttt  | ttattttatt  | ttagtggatt  | tttacgttat | tgagaattta  | 6900 |
| agttagttcg  | gtttgattcg  | gtaatttagt  | aaacgtttta  | ttaatataat | ggcggatggt  | 6960 |
| ttttttggag  | taaaattatt  | cgagggttta  | gggatcggga  | tgttttttga | atgcgtggga  | 7020 |
| agtagagttg  | attttttgta  | ggaggtattt  | tcgttttaagg | ttcgggagaa | gggttttgtt  | 7080 |
| tttgttgttc  | gttttttatc  | gcgtttttta  | aacgcgcgtt  | tttaggtcgt | ttttatttta  | 7140 |
| gtttaattag  | gagtattcgg  | ttttcgcgaa  | gttttgagaa  | aatcgaaatc | gttttttttt  | 7200 |
| tcggggagaat | ttgggattat  | tgttttgtgg  | aggaatcgta  | agtagattta | agggttgttt  | 7260 |
| ttattttatg  | tttttagtta  | gtgaaattag  | tgttttgtat  | tttaggggag | ttgggataat  | 7320 |
| ttattggtcg  | ttgaggtttg  | tgttttttga  | ttagatcgcg  | ttatttttgt | ttagtaggtt  | 7380 |
| ggtgttattt  | ttggggagtt  | tttaggtttt  | agtgttttcg  | tttataagag | gatagttgag  | 7440 |
| atgggtaatt  | tggagattgg  | gttcggtttg  | aagtatatatt | ttatagatgt | agaagcgtta  | 7500 |
| ttttattatt  | ttttggggtt  | ttaaatatgg  | aattcggtaa  | tttattttaa | tatttgtgat  | 7560 |
| tgagaaataa  | tgaattcgag  | agtattgttt  | gtatgttgtt  | tatttgagg  | cggttgagaa  | 7620 |
| attatcgaat  | ttatgttttt  | gggtataaaa  | atatttttac  | gttattattt | ttttagtatt  | 7680 |
| tttaggggat  | ttttgaaatt  | tgggttttgt  | cgtttcgttt  | gggttttttg | tttagttttt  | 7740 |
| tttagggtag  | gtttggttgt  | tgggatttta  | ttatatgtcg  | tgggggggtg | gatttgtgggt | 7800 |
| tttgtagtta  | gtaggtatta  | tatttttgga  | aaatatattg  | atttttttgt | aatatatagg  | 7860 |
| cgtggttgtt  | atggagaaaa  | agttaaaagg  | ggattaggat  | tagtaggtga | atgtattttt  | 7920 |
| tttttttatt  | ttggagaaaa  | agtttaattg  | agagagggtt  | ttagatttaa | gttatatagt  | 7980 |
| ttggaagtat  | tatttttagg  | tttaagtttt  | gttttgtagt  | gaaaatagat | gggtttattt  | 8040 |
| tatttagttt  | ttgaggttta  | ttgggtagtt  | tggatgtgag  | aagcgtttcg | gttgttattt  | 8100 |
| tggagtgggt  | aagggtgggt  | ttcagatttt  | tgggtttatt  | ttttggattt | ttagggtttt  | 8160 |
| tgttgttttt  | ttaggaatgt  | agggtttggt  | tttagatttg  | gggtgtgaga | ggtaagggtg  | 8220 |
| ttaattttta  | aaaatgtgga  | aatggttatt  | agagcgttaa  | ggttaaattt | taggggagag  | 8280 |
| gaattaaggt  | cgtttttgga  | tttttagggg  | agtttagtta  | tgggtgtatg | gtaggggtaa  | 8340 |
| ttgttggtat  | ttatttataa  | tcgttttaaa  | ttttataagt  | atgtttatat | tttaaatatt  | 8400 |
| taaattattat | attttgtatt  | ttaattttgt  | aaatatattt  | ttagtaaata | ttaatcgttt  | 8460 |
| atttggttag  | gtattgggtt  | ttgaatatta  | attaagataa  | tgggttcgag | aatttttgta  | 8520 |
| agaagtttat  | tagttaattt  | tggagaggtt  | ttttgttttg  | gatgaggaaa | tttaggtttt  | 8580 |
| atgagattag  | gtggtagagg  | tgggatttga  | atttagatta  | tgttaggggt | tttttatttt  | 8640 |
| tttttttagg  | attttgggtt  | tatcgttgag  | atggattttt  | tttggtttgc | gggaggggta  | 8700 |
| ttaaattttt  | agtttatgtg  | tgggggttga  | cgggttttgt  | agggttagat | tgggttagag  | 8760 |
| atttgagtag  | tttttagatta | gatgtaagg   | tttaggagga  | ggggaaaaaa | gtttgttttg  | 8820 |
| gtcggacgcg  | gtggttcgag  | gcggttggat  | tatttgaggt  | taggagtttg | agattagttt  | 8880 |
| ggttaataac  | gtgaaatttt  | gttttttatt  | aaaatataaa  | aaaaaaattt | ggcgggtttt  | 8940 |
| ggtgacgggc  | gtttataatt  | ttagttattc  | gggaggttga  | ggtataagaa | tcgtttgaat  | 9000 |
| tcgggaggtt  | gaggttgaag  | tgagttgaga  | tcgcgttatt  | gtattgtagt | ttgggcgata  | 9060 |
| gagcgaaatt  | tcgtttcgga  | aaaaaaaaaa  | aaaaaaagag  | gttgttttgt | agttttattga | 9120 |
| tttcgtagtt  | tcgtaggttc  | gtagaatttt  | aaggtagtat  | taggtttggg | attattaggt  | 9180 |
| tatttttagg  | ttaggttcgg  | agggtttcga  | cgttcgagg   | ttaaagggtt | tttttttcgg  | 9240 |
| ttatatagga  | gaggttattt  | tggtggggga  | taggtttttt  | ttaatattag | tgtagttgta  | 9300 |
| gttatcgttt  | ttagtttttt  | gagtattttt  | ttggttgagt  | ttgttgttta | ttttattttt  | 9360 |
| tagttttttac | ggttcggtta  | ggttaggcgg  | ttttcggttt  | ttttgtagtc | gtcggcgggg  | 9420 |
| gaggagggta  | tagagcgcg   | ttcgtttttt  | agcgtacggt  | taagggttgc | tttttttttc  | 9480 |
| gggtcgggat  | taatcgtgg   | aaaggcggtt  | ttttgggtat  | tcgatttttt | ttttttaagg  | 9540 |
| tttgataaag  | gagtttttga  | atacgttggt  | tttttttagt  | ggtagtttta | tttttttttg  | 9600 |
| ttttgttttt  | cgtatttttc  | gcgttaggtt  | aagcgttggg  | tttagggata | gcgcgtttta  | 9660 |
| attaaattcg  | gttttcgata  | gttttttaatt | aaaagagatt  | ttttttcgtt | tcgtaggcgt  | 9720 |
| ttttattatt  | gttttttttc  | gggggatttg  | aaggagagg   | tttgaggtcg | gtttttgttc  | 9780 |

|             |             |             |             |             |             |       |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| gtcggaggttt | gcgtgttcgg  | tttgggagga  | ggtttaggag  | ggttcgcggg  | ttacgggtat  | 9840  |
| ttttgggttc  | gagttttggg  | gtgcggacgg  | acgtttcgag  | agtgggtgtc  | gcgattcggg  | 9900  |
| atttacgggt  | ttcgtcgggt  | acggatagtt  | gcggagtagg  | gttttgagga  | ttgtgtagt   | 9960  |
| ttttgggttt  | ttgtttat    | ttgggttttag | gaatggagaa  | gggttcgttt  | agagaaaatt  | 10020 |
| ttttcgtagt  | ttttaattcg  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 10080 |
| tttttttttt  | tttttttttg  | tgtttggttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tagtggtttt  | 10140 |
| ttagaaattc  | ggtttttatt  | tcgggtaata  | gtgggtgttt  | tgagttaaat  | ttcgtttgta  | 10200 |
| agtttattta  | taggttttaa  | agaaggtag   | gttttaggtt  | ttaaaaggaa  | gtttgtggaa  | 10260 |
| gtttaaacgt  | gttcgtttat  | gtaggagagt  | taacgggggtc | gggggttatt  | tttggtttatt | 10320 |
| tagtaggaga  | gaaatggagg  | ttttcgaggt  | tatatgataa  | aagttagtgg  | ttttttaaat  | 10380 |
| ttttagtgtg  | tggtgttgag  | tagtgtgtga  | gatttaagtt  | tggatttgta  | ttattcggga  | 10440 |
| gttaggattt  | gttttttttt  | tttttttttt  | gtattttgtt  | atattatttt  | ttagggtttat | 10500 |
| gtttttgttg  | tttttagagaa | gttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttgggcg  | 10560 |
| gggggtggtg  | gtgtgtgtgt  | atgagcgttc  | gtgtgtgttt  | cgaaaatgga  | ggtaacgatg  | 10620 |
| ttttgggttt  | tgtttatcgg  | ttgagttttg  | tttaagtttt  | tggaggtatt  | ttggttaaat  | 10680 |
| agtgtaaag   | tgggagaatg  | gggtgtgttt  | gatttaattt  | atttttgaga  | attttgtgaa  | 10740 |
| gtttggagat  | ttagggtagt  | tttgggttag  | gaggatttga  | ggttggtggg  | gtggttttgt  | 10800 |
| taggatttta  | taggagtagt  | tttttttagt  | tattgtgttt  | ggatttttagg | ttatagattt  | 10860 |
| cggaatttgt  | agaggaatga  | gatttttattt | ttgggtttcg  | gggttaatga  | cgtattttta  | 10920 |
| gtcgaaggat  | tttttttttt  | agaggtagta  | atagtttttt  | agaagtttgt  | ggggtataag  | 10980 |
| tttaaagtaa  | tttaataata  | aaaattataa  | aagattatgt  | tttttaattg  | aggttttacg  | 11040 |
| tttttttttt  | tattttgggg  | ggggggggga  | atgttaggat  | ttttttaggg  | ggaaattgag  | 11100 |
| gtaaaggatc  | gaagtattat  | tatggaggga  | aaggagagata | tagtgttagg  | tatattttaa  | 11160 |
| aggaaattgg  | ttgtttagtt  | tggggagtg   | ggaagtgtgt  | ttttatagta  | gtggttaggg  | 11220 |
| tcggtatttt  | gggcgtaagg  | tgggttttat  | aggggggagg  | aggaggagag  | cgtagggtcg  | 11280 |
| ttatttgaag  | gtttaattgg  | aagggttttt  | tgtttttttt  | tttattagtt  | tttttttggg  | 11340 |
| tgttatgggt  | ttaggtcggg  | tagttttaga  | tagataatat  | tattcggtaa  | ttattttttt  | 11400 |
| tatttttaag  | attaggttat  | tttaattggt  | tcgagttaatt | aatgaaagtt  | ggtgcgcggg  | 11460 |
| tttttgattt  | atagttcgg   | gttaacgcgg  | ggttagttta  | gtagatttat  | ttcgtttgtt  | 11520 |
| cgcgttgttt  | ttgcggaaga  | gttgtagttt  | atttttgggg  | ggtgaataat  | tttttttgtc  | 11580 |
| gatttaggtaa | cgagttttat  | atttaatttg  | ttagggggtc  | gttgtagaag  | cggtagagat  | 11640 |
| cgtagaagat  | tgcggtataa  | ataaattggg  | aaaaagcgag  | gtgggggttt  | tagttagaaa  | 11700 |
| aggatggaga  | agtttggttt  | aaggttatat  | ttagggtatt  | gggtcgtttt  | tttgtcgaaa  | 11760 |
| gttttgagg   | tttgtgggg   | tggatttttt  | ttcgttgggg  | gttcgaatgc  | ggggttttagc | 11820 |
| gtatattttt  | ttcgttcgtg  | gttggttttag | atttattggt  | tcgttttgcg  | agagtatcgt  | 11880 |
| tgatattgtg  | ttttttttcg  | tcgttttcgt  | agg         |             |             | 11913 |

<210> 275

<211> 11913

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 275

|             |             |             |            |            |             |     |
|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-----|
| tttgccgggag | cgccgggagag | aagtatatgt  | tttagcgtgt | tttcgtaaga | cggggtagtg  | 60  |
| ggtttgaatt  | agttacgggc  | ggggggggtg  | tgcgttgaat | ttcgtattcg | gatttttagc  | 120 |
| ggaggagaat  | ttagttttat  | aagttttttag | gatttttcgt | aggaagacgg | tttaagtttt  | 180 |
| tgatgtgat   | tttgggatag  | gttttttttat | ttttttttga | ttaaaatttt | tatttcgttt  | 240 |
| ttttttaatt  | tatttatgtc  | gtagtttttt  | acggtttttg | tcgtttttgt | agcgaatttt  | 300 |
| tggtaaatta  | agtataaaa   | tcgttggttg  | atcgatagag | aaggttggtt | attttttaaa  | 360 |
| aataaattgt  | agttttttcg  | taggagtagc  | gcgggtaagc | gaaatgaatt | tggtgggtta  | 420 |
| atttcgcgtt  | gatttcgagt  | tgtaaatatg  | gggttcgcgt | attaattttt | attaattatt  | 480 |
| cggagttagt  | taaatggttt  | ggtttttaaaa | atgggaagag | taattatcga | gtaatgttat  | 540 |
| ttgtttgggg  | ttattcgatt  | tgatattatg  | atatttaagg | gaaagttggt | gagggggaaa  | 600 |
| ataagggttt  | tttttagttg  | ggtttttaga  | tggcgatttt | gcgttttttt | tttttttttt  | 660 |
| tttatgggat  | ttatttttgcg | tttaggggtt  | cgattttgat | tattgttgta | ggagttaatt  | 720 |
| tttttatttt  | ttaggttgga  | taattaattt  | tttttagagt | gtgtttgata | ttgtattttt  | 780 |
| tttttttttt  | atggtagtgt  | ttcgtttttt  | tgtttttagt | tttttttagg | gaaatttttag | 840 |
| tatttttttt  | tttttttaaa  | gtgagaaaaa  | gagcgtggag | tttttagttg | aaaatatagt  | 900 |
| tttttataat  | ttttgtttatt | aaattgtttt  | aaatttatat | tttataagtt | tttggaagtt  | 960 |



|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tggtgtgtgt  | tttggggaaa  | aggatttttc  | ggttaaagat  | acgttattgg  | tttcggaatt  | 1020 |
| taaggatggg  | gttttatttt  | tttataagtt  | tcggagtttg  | tggtttgaag  | tttagatata  | 1080 |
| atggttaagg  | agagttgttt  | ttatgggatt  | ttggtagggg  | tatttttagta | gttttagatt  | 1140 |
| tttttggttt  | aggattgttt  | tgggttttta  | aattttataa  | aatttttagg  | agtaaattgg  | 1200 |
| gttaaatagt  | atttattttt  | ttatttttgt  | attatttgat  | taaagtgttt  | ttaaagattt  | 1260 |
| aagtaggatt  | tagtogatga  | gtaggattta  | gggtatcggt  | atttttattt  | tcgaaatata  | 1320 |
| tacggacggt  | tatgtatata  | tattattatt  | tttcgtttag  | aaaaaaaaaa  | aaagaaaaag  | 1380 |
| aaaaaaaaaa  | agtttttttg  | gggtaataga  | ggatatgagt  | tggagggtgg  | tgtggtagag  | 1440 |
| tgtaaggagg  | ggaaggaggg  | ggtaaatttt  | aattttcggg  | tagtataggt  | ttagggttaa  | 1500 |
| gttttatata  | ttgttttagta | ttatatattg  | gggatttgag  | aagttattag  | tttttattat  | 1560 |
| atgatttcga  | gggtttttat  | tttttttttg  | ttaaagtggg  | aaagataatt  | ttcggtttcg  | 1620 |
| ttagtttttt  | tgtatgggag  | agtaagtttg  | ggtttttata  | gatttttttt  | tgaaatttga  | 1680 |
| ggttttgggt  | tttttgaggt  | ttatagatga  | gtttataaac  | gaaatttggt  | ttagggtatt  | 1740 |
| tattattggt  | cggagtgaag  | gtcgaatttt  | tgaaaggata  | ttaaaaagag  | agagagagag  | 1800 |
| agagagatag  | atatagagag  | agagagagag  | agggaggagg  | agagagagag  | agagagagag  | 1860 |
| agagagagag  | agacgaaata  | gaagttacga  | agaagttttt  | tttagacgaa  | ttttttttta  | 1920 |
| tttttgaggt  | taggagtagg  | tagggattta  | gggtattgta  | taatttttag  | agttttgttt  | 1980 |
| cgtaattggt  | cgtgttcggc  | gagggtcgtg  | ggtttcgagt  | cgcggtattt  | attttcgaga  | 2040 |
| cgttcgttcg  | tatttttagaa | ttcgggttta  | aggatgttcg  | tggttcgcga  | gttttttttag | 2100 |
| gttttttttt  | agatcggata  | cgtagatttc  | ggcgggtaaa  | gatcgggttt  | aaattttttt  | 2160 |
| tttttaggttt | tttcgggagg  | ggtagtggtg  | aaagcgtttg  | cggagcggag  | ggaggttttt  | 2220 |
| tttaattaga  | agtttatcgg  | atacgggttt  | gatttagagcg | cgttgttttt  | gggttttagcg | 2280 |
| tttggtttgg  | egcggagagt  | gcgggggtag  | gggttagggg  | aggtaaagtt  | gtcgggttga  | 2340 |
| aggagtagcg  | tgtttaaagg  | ttttttgtat  | aggttttgga  | gggagagaa   | cgagtgggtta | 2400 |
| aggtagcggt  | ttttttacgg  | ttagtttcgg  | ttcgggaggg  | gagcgtaatt  | ttgatcgtgc  | 2460 |
| gttaagaggc  | gagacgcggt  | ttgtgttttt  | ttttttcgtc  | ggcgggttga  | gagaagtcgg  | 2520 |
| gaatcgtttg  | gtttggtcgg  | gtcgtgagag  | ttgaggggtg  | aaatggatag  | taggttttagt | 2580 |
| taggaagggtg | tttagaagggt | tgaaaacgat  | gattgtagtt  | gtattgtgat  | tgggggaaat  | 2640 |
| ttgtttttta  | ataaaaatatt | tttttttggt  | tgatcggag   | agggagtttt  | tggttttcgg  | 2700 |
| gcgtcgttagg | ttttcgtatt  | tgatttttagg | gtggtttgat  | gatttttaggt | tttaattatgt | 2760 |
| tttaggggttt | tgcgagtttg  | cggggttcgg  | ggattagtgg  | attagtaggt  | aattttttttt | 2820 |
| tttttttttt  | tttttcgaga  | cggagtttcg  | ttttgtcgtt  | taggttgtag  | tgtagtggtg  | 2880 |
| cgatttttagt | ttattttaat  | tttagttttt  | cgggttttaa  | cgatttttgt  | gttttagttt  | 2940 |
| ttcgagttagt | tgggattata  | ggcgttcggt  | attaagttcg  | gttaattttt  | ttttttgtat  | 3000 |
| tttttagtaga | gatagggttt  | tatcgtgttg  | gttaggttgg  | ttttaaattt  | ttgatttttag | 3060 |
| gtgatttaaat | cgtttcaggt  | tatcgcgttc  | ggtttaaagta | agtttttttt  | tttttttttt  | 3120 |
| taagttttgt  | atttagtttg  | gggttatatta | agttttttatt | ttatatttgt  | ttttataaat  | 3180 |
| tcgttaatttt | ttatatatgg  | attaagagtt  | tggtgttttt  | ttcgtagggt  | agaagaaatt  | 3240 |
| tatttttaacg | gtgggtttaa  | gattttttgga | aaaggagtag  | aaatatttta  | gtatgggttg  | 3300 |
| ggtttaaatt  | ttatttttgt  | tatttaatttt | tatagaattt  | ggattttttt  | atttaaaata  | 3360 |
| aggggttttt  | ttaggatttag | ttggtgagtt  | ttttgtaaag  | gttttcgagg  | ttattgtttt  | 3420 |
| aattaatatt  | tagaatttag  | tgtttgatta  | agtaggcgat  | tgatgtttgt  | taaattaatg  | 3480 |
| tttataagat  | taggatgtaa  | gatataaat   | ttaagaattt  | aaaatatgaa  | tatgtttgtg  | 3540 |
| aagttttggg  | cggttatgag  | tgggtatttaa | taattgtttt  | tgtttggtga  | ttatgggttag | 3600 |
| attgttttag  | ggatttagag  | acgggtttga  | tttttttttt  | ttgggggttt  | gttttgccgt  | 3660 |
| tttgatgggt  | atttttatat  | ttttgagagt  | tgatgttttt  | gttttttata  | gtttaagttt  | 3720 |
| tgggttaggt  | tttgtatttt  | tggggaagta  | gtaggaattt  | tggaaattta  | aagaataaat  | 3780 |
| ttagaatttc  | gaggggtatt  | tttgtttatt  | ttaggatagt  | agtcggagcg  | ttttttatat  | 3840 |
| ttaagttggt  | taatgagttt  | taagggttgg  | gtaagatgga  | tttatttgtt  | tttattgtaa  | 3900 |
| gataaaattt  | aaatttgagg  | atggtgtttt  | taggttatat  | gatttgaatt  | taggggtttt  | 3960 |
| tttttatttg  | gttttttttt  | taggggtggg  | agaaggata   | tatttatatta | ttagtttttg  | 4020 |
| ttttttttta  | attttttttt  | tatggtagtt  | acgtttgtat  | attatagaag  | aatttagata  | 4080 |
| tttttttagaa | gtgtaatggt  | gtttggttgt  | aaaaattata  | gttttatttt  | ttacgatatg  | 4140 |
| tgataagatt  | ttaggtatta  | gatttggttt  | aaaaagggtt  | ggataaggga  | tttaaacgaa  | 4200 |
| gcgatagaat  | ttaggtttta  | aaaatttttt  | agaagtatta  | aaaagataat  | ggcgtagtag  | 4260 |
| tatttttgtgt | tttaggggta  | tggattcgat  | ggttttttta  | tcgtttttta  | atagtatata  | 4320 |
| tgtagatagt  | gttttcggat  | ttattgtttt  | ttagttatag  | atgttttagat | gggttgctga  | 4380 |
| gttttatatt  | taaagtttta  | agagggtggg  | gggtagcggt  | tttgatttta  | tggagtataa  | 4440 |
| ttttaagtcg  | gattttaattt | ttaggttgtt  | tatttttagtt | gtttttttat  | agacggggat  | 4500 |
| atttagatttt | agaaattttt  | taaaagtaat  | attagtttgt  | taaataaagg  | tggcgcgatt  | 4560 |
| tgattaaaga  | atataagttt  | tagcgattag  | taagttgttt  | taacgttttt  | tgagtataaa  | 4620 |
| atattaatttt | tattaattaa  | aagtatagag  | tggaggtaat  | ttttgggttt  | gtttgcgggt  | 4680 |
| tttttatagg  | atagtatttt  | tagatttttt  | cgaagaaaag  | ggcgggttcg  | atttttttaa  | 4740 |



|             |             |             |            |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------|
| ggtttcgcgg  | gggtcgggtg  | tttttggtta  | ggttaaggta | ggagcgggtt  | gaagacgcgc  | 4800 |
| gttttagaagg | cgcggtgtaa  | ggcggttaat  | aagggtagag | tttttttttc  | gagttttggg  | 4860 |
| cgaaggattt  | ttttgtaaaa  | gatataattt  | gttttttacg | tattttaaaa  | atatttcggt  | 4920 |
| tttttaggttt | tcgagtaatt  | ttgttttagg  | aaaagtattc | gttattgtat  | tagtaaaagcg | 4980 |
| tttattaaat  | tatcgaatta  | aatcgaattg  | gttttaggtt | ttaatagcgt  | ggaaaatttat | 5040 |
| tgaataaaaa  | tgaagagggt  | aaattatagg  | ggtttcgtag | gttcgggttc  | gcgtcgttta  | 5100 |
| ggcgaaagag  | aggtgggcgg  | gtatcggcgc  | gggatgagaa | attaatttga  | tatttatcgt  | 5160 |
| gtgtcgagtt  | ttttttttgt  | attttgatta  | agtatagcga | ataattttgt  | ttttgtttta  | 5220 |
| atttttaggtt | ttgaagaaat  | attgttttag  | ttgagtttcg | cgtttataag  | atgaagaggc  | 5280 |
| gttttagatg  | cgttgaaaga  | aaggttaaag  | ttcgtgtttt | tttttattgt  | ttgcggtaga  | 5340 |
| atttggtttc  | gtatagtttg  | gattcggata  | agttaagttt | ttttttattt  | ttagaatttg  | 5400 |
| cgtggtcgtc  | gtttgagcga  | agtttagtga  | agatttattt | ttgtattatt  | atacgcgga   | 5460 |
| gttattttacg | gatacgacgt  | tgtttttagaa | agttatttag | ttattggagg  | tgatgtgtt   | 5520 |
| tatttttagtt | ttttacgata  | tttaattgtgt | atttaagtgt | gtgttaatat  | cgtattataa  | 5580 |
| gggttgagg   | tgtttttgga  | tatttttagcg | ttgcggaggt | agtatagtat  | aggcgtttat  | 5640 |
| tttcgcgttg  | gttttatttc  | gaatttagag  | tttagacgtt | tgaagagcgt  | tacgtttggt  | 5700 |
| gataatttgg  | cgttttttta  | attaataaaa  | ttttttttta | ggtagagtta  | gatattgcgt  | 5760 |
| cgtttttttg  | gttttatttt  | cgtggggatt  | agtagtttcg | gaatttttcg  | gattttaagg  | 5820 |
| ggtttttagac | gttttttcgg  | tttttgcgaa  | tagttaggtt | tttagttttg  | tttggttttg  | 5880 |
| gaggatgtcg  | gggttagtg   | tttgcgtgta  | tttttatttt | tcggtttttt  | tttttagtcgt | 5940 |
| cgttttcgtt  | atttttacgg  | tttttgggaa  | gtagttgggt | aagagttgcg  | gttaaaagg   | 6000 |
| gtaggagagg  | gggtgtttt   | agagcggaga  | gtttttggcg | ttattgtttc  | gcgcgtagg   | 6060 |
| ggcgtttttc  | ggtttattta  | ttttgattgc  | gaatageggg | ttggttttcg  | aggtagttgg  | 6120 |
| gtaggtagg   | cgcgttagga  | aataatttgg  | tttggtcgga | tgacgttttg  | ttgggcggag  | 6180 |
| gaggatcgaa  | gggttcgtag  | cgatagtttt  | cggttgtgtt | agtgaattgg  | tcggaaaagt  | 6240 |
| ggatagtga   | ggcgttttag  | tattgttttt  | cgtgcggttt | cgcgtcgttt  | tagttcggtt  | 6300 |
| tttgtttgat  | gaaggagtga  | ggcggcggtg  | gcgggggtgg | cggcggagtc  | ggtggcggcg  | 6360 |
| cggggtcgtt  | taacgattcg  | taagtcgaag  | cgttcggggg | cgtaaagttt  | agtatcggcg  | 6420 |
| tttattgcgt  | cgcgtcgttt  | ataggtagg   | tatagtcgtc | gtcgttattt  | agggagggga  | 6480 |
| cggcgggtag  | tagcgcgttt  | aggtttcgt   | cgtcggagtt | tatttggttc  | ggttttagatt | 6540 |
| cggacgtttc  | gcgttttttt  | cgtttttgga  | gacgttttag | gttggtttcg  | gcggcgttta  | 6600 |
| atttggttta  | gatgtcgttc  | gggttttcgga | ttttttgttg | ttttgtttgt  | tgtaggtatt  | 6660 |
| taggttcgga  | gcggagcgtg  | tggtgagacg  | tcggtttcgg | gatatacgtg  | gaagtcgggt  | 6720 |
| ttttagtagaa | gggaagttt   | aggatcgcgg  | caggagagac | gcggggttcg  | ggcgtttggg  | 6780 |
| ttgtcgtttc  | ggttttgggt  | gggtgggtgg  | gtgaatgagt | aggtgggagg  | gagggcggga  | 6840 |
| agtgggggag  | cggataggcg  | gtcgggttgc  | ggagagtttt | cgggtgtggg  | cgttgttttg  | 6900 |
| aattttttat  | tttagttgtt  | tggttgtttt  | tagtttttta | aagtttaaat  | aagaggggtc  | 6960 |
| ggcggcgcg   | ggaagaggag  | gagttaggag  | gttcggtcgt | tttattttatt | tagtagttta  | 7020 |
| agttcggtta  | ggtagcgcgc  | gttgtttttt  | ggggcggttt | tcgtagttgg  | ggtgagggcg  | 7080 |
| ggttcgagg   | agcgtttttt  | tcggagatat  | tttttttttt | aatttaatac  | gcgttttttag | 7140 |
| ttggtcgggtg | tggtataatt  | ttttttttat  | tttttttttt | tggttttcgt  | tagtgtggga  | 7200 |
| gtttcgtttt  | attggagagt  | tcgttttagt  | aagtagtgag | ttcgggtagg  | gtcgaatgcg  | 7260 |
| gtgggagtag  | agatgggggt  | gttaattttaa | aagagtgtt  | tggagggagg  | ggtaggtagg  | 7320 |
| ttttaagagg  | gcgggaattt  | taggaaagcg  | tagaaagaat | ttagttaagt  | tttaaagaag  | 7380 |
| cgtatatttt  | tgttttgtat  | ttttgagttt  | ggtttttgtt | tttagaattg  | tcgggtagg   | 7440 |
| gagtggttat  | gattttgggg  | ttattgggga  | aagaggtggt | tttttgtggg  | tttttagaggt | 7500 |
| cgggattgaa  | agcgaacgtt  | ttttagttgg  | gtggtcggga | gttgatttag  | ttataagtcg  | 7560 |
| ggcgtatttc  | gatcggttag  | tagttgttta  | tttggtgagg | tttgcgttag  | gcggaaggcg  | 7620 |
| gttgctggtt  | atttaaaatt  | ggagttagta  | gtatttagtt | ttttttttta  | tgagggaata  | 7680 |
| tttaattttt  | ttacggttaa  | gtcgggaaaa  | tagcggttag | tttaggagg   | aagaaaattt  | 7740 |
| ttgggtaaac  | gtttaaagtt  | tcgctatatt  | tcggtcggag | tattttggcg  | tttagttttg  | 7800 |
| ggaggagggg  | tgaaggggag  | ggttttgata  | cgaagttcgg | tagggagcgg  | gtaatttttg  | 7860 |
| gagttatttc  | gtcgagtatt  | gtttgtggtt  | ttggtcagg  | atattatttt  | ggttgtttag  | 7920 |
| tgattgatta  | ggaggcggaa  | gttagttaag  | gggattaagg | agtgagtag   | ggagaatttt  | 7980 |
| tatcggttta  | cgggcgcgag  | ttagtgttcg  | aatttttggg | agttcgaaga  | gtttcgttaa  | 8040 |
| atttgatttt  | tttcgttttag | tttttgtttg  | gtagttttcg | cgttttagag  | taggtgtttg  | 8100 |
| gggcgggtag  | gggtgtttt   | ggtttggttt  | ttggattttt | ttaaaggagtt | agtattttatt | 8160 |
| gggaaataat  | tttttaggtaa | ggagaagaat  | cgggggtcgg | agcggagcgt  | gttttagagg  | 8220 |
| tgcgataaaa  | atttttaggg  | cgttaggagg  | tagtagcgac | ggcgtagcgt  | gggacggtta  | 8280 |
| ggcgcgacgg  | gagggaagta  | atcggttgta  | gttcggtttt | ttgtattttg  | ttggttcggg  | 8340 |
| ttggggttgt  | aagtttttta  | gttaaaattta | tgtgaagtaa | agtagttgta  | gtttgataaa  | 8400 |
| gaatggcggt  | ttataaaatg  | atataagtaat | tttttacgtt | ttggttttta  | gtttgtattg  | 8460 |
| tataaacgtt  | gtcgttatta  | aattttggtt  | gcggattcga | agtgtgtgcg  | ggtttaggat  | 8520 |

|             |             |             |              |              |              |       |
|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| ttattcgaag  | ggcgtatattt | ttgggaatgc  | gtatttcgta   | ggcgtaggag   | atatttgaggg  | 8580  |
| taaagatgcg  | gtatttgagt  | ttttcgtttg  | tttttttaggt  | tattttttgtt  | gtttgattttt  | 8640  |
| gcgtcgtttt  | tatttagaag  | tttttaaaat  | tattattaag   | aaaagaaaga   | ttttataaga   | 8700  |
| tattgtttttt | acgtttttttg | tttagttttt  | ttttatacga   | tttatttttta  | aattttttcgc  | 8760  |
| gggttcgcg   | cgttttggttt | tttgagtggg  | gaaaggatttt  | tcgagataaaa  | atattattggt  | 8820  |
| agttgtttta  | agaattttttt | agattttttgt | atatttttttt  | tttttttttcg  | tttattatttt  | 8880  |
| ttatttgga   | gtcgttttttt | tttaattagga | tttaattgtg   | aggggcgagg   | agtttttttat  | 8940  |
| gaaaagtcgg  | ggattttttat | ttttaaacga  | aaagatttag   | attgttttttt  | ttttttattat  | 9000  |
| tttttggtatt | tttagcgggg  | ggagaggagg  | ttatttgaag   | ggagggttgg   | ttgaatgtga   | 9060  |
| gtcgtttgtg  | ttgtgaaatt  | taggtaagggt | aaagatacgt   | aaattttttgt  | taattattttt  | 9120  |
| taaaaaataag | ttttttgtttc | ggggtgaggg  | atgtaggggt   | ggataggagg   | aaaggagagt   | 9180  |
| taagtaaatg  | tagaatttttt | ttttttttttg | ttattttattt  | ttttagaatt   | tttgtggggg   | 9240  |
| cggggaggggg | aagagtatcg  | gtgcgaattt  | cggggtgttt   | tttcgttcga   | tttggttttt   | 9300  |
| ttcgattaaa  | gaggtgggag  | gagttttttt  | tagtttgcg    | ggttaagaag   | aaagtgttaa   | 9360  |
| gttgaggagt  | cgtagtcgga  | ggatttttagg | gattcgaatg   | gaagttttcg   | tacgatttta   | 9420  |
| acggatttat  | atggttcgga  | gttttagcgga | tattaagtta   | gcgttgggga   | attgacgtat   | 9480  |
| ttttgtagtc  | gtagggcggt  | ttatgtttttt | ttgtttttttt  | ttttgttgtg   | ggtaacggttt  | 9540  |
| tttgccgggag | atttgagggt  | ttttaagggg  | gatatgttag   | ttatattggt   | tttgccggttt  | 9600  |
| tgagttaaagt | attaggatttt | atagtttagt  | acgaaggtag   | gtagtattttt  | tattcgtcgc   | 9660  |
| ggacgatagg  | cgttttttttt | tattttttttt | agttcgcgag   | gttcggttttt  | cgcgagggttt  | 9720  |
| tagagaaaag  | taggttgttg  | aaaattgggc  | gtttttttttt  | tttattttatt  | ttttttatttt  | 9780  |
| tgtttagcgtc | gagatttgta  | gtagagggttt | ttgggttgaa   | ttatcgattg   | gtaaagaaag   | 9840  |
| ttgtagatta  | aattttttcgt | tttatagaga  | aggaaattga   | ggttttagata  | gtcgaaggag   | 9900  |
| aggtagttta  | tggagcgtag  | cgttaaagag  | taagggggttg  | gtgggttttag  | aatggaatttt  | 9960  |
| tagtttttgtt | aggttaattaa | tagtttgttg  | atatttagacg  | agtttcgtag   | tttttttttag  | 10020 |
| tttttagtttt | tttattggttt | aaacgggata  | atgggatatt   | agcgttttatt  | ttatagagttt  | 10080 |
| gttttgaggga | ttatagatgga | gagtagtgtg  | ggtttttttag  | tttaatttaatt | ttatagttttt  | 10140 |
| tgttattattt | attgttttaag | gattaggaaat | aagttagttg   | taacgtcgcg   | ttgaaattcgc  | 10200 |
| ggtttttttaa | cgttttagttg | gaggtttttat | ttattattttt  | tttattttttt  | tagagttaatt  | 10260 |
| gggatgtaga  | ggcgaggata  | gttttttgaa  | aattatgttg   | cgttgatata   | ttggtaaagc   | 10320 |
| gtaggtatttt | cgttttcgaa  | ggtgtataat  | tattgttaata  | tgaaaaaatc   | gaggttgggt   | 10380 |
| aggagtaggg  | tagtgaggat  | tttttaattt  | ttattttttat  | ttcggcggttg  | tttattgtat   | 10440 |
| ttgatagagc  | gcggagttgg  | gttggttatag | tcgtaattttt  | agggattagt   | gcgtacgttt   | 10500 |
| gggtcgttttt | tcgggagttta | tttagcgggtc | gcggataaatt  | gaataaaatat  | tttaaagcgt   | 10560 |
| tgccgtcgtg  | taaggcgagg  | gatagttata  | ttgcgcgcgg   | ggttcgttagg  | tcgtaataaaa  | 10620 |
| gagtggttcg  | atttcgttgt  | tgtttgtcgc  | gggagaggaa   | taagttttgcg  | attagcgtttt  | 10680 |
| tttttcggggg | ttcgcgttttc | gagtttttacg | cggaagatag   | tttaatatgtt  | gtttttttttt  | 10740 |
| ttttcgtcga  | tttttaatttt | tcggaattttg | tttatttcggg  | gttgtagggt   | aagtgttttag  | 10800 |
| gatggtttttt | agtttcgcgt  | tggcggtgaa  | aatttttaacg  | ttatttttttt  | aattaaaaaaa  | 10860 |
| agggggggggt | aaggaggagg  | ttttgtgata  | attatttttta  | gtttttttttg  | attatttttaa  | 10920 |
| aattaaagtcg | attttttttta | attagtttttt | atttattgttt  | tttaatttttt  | tcgttgatttt  | 10980 |
| tatttgggag  | ttcgggaatcg | ttagggtattg | tcgaatgcgg   | tgtaaaaattt  | ttttttttttt  | 11040 |
| tttagttcgt  | agtgttttga  | gtcgttgggg  | ttattcgttt   | gttttgatgt   | tatcgcgaga   | 11100 |
| tggttttcga  | gttttttcgag | agtttttttag | gaaaggatttt  | cgcgggtattg  | ttttttattat  | 11160 |
| tatatcgtaa  | attttttttaa | atttttgaat  | taatttatata  | gaggatatgt   | tttaattttgt  | 11220 |
| tttgtattaa  | tggttatagt  | gggatggagg  | ttagggtcgtg  | gttagagtag   | atacgtaggt   | 11280 |
| ttatgaaatt  | gatgaattga  | gagttgttttt | tagtttttgag  | cgtattatttt  | ggaatttttag  | 11340 |
| tttgagggtta | taattagaat  | tttttgatttt | agattttaatt  | ttgtaaaataa  | taggggaaaaa  | 11400 |
| aaatggggaa  | aagaaaaaatt | acgagagagg  | gaaaaaaaat   | tatttttgtat  | ttgtaaaaaaa  | 11460 |
| aaaaaaaaaaa | aaaaaaaaaaa | aaaaaaaagtt | atataattttt  | aaaattttttt  | cgttttttagat | 11520 |
| aattttttttt | aagtatttttt | tttgtgttttt | tttaattttata | aaagataaatg  | gaatgttttta  | 11580 |
| tagattggat  | tttatttttat | ttttttttttt | tttttttaatt  | gttttttagtt  | taatagttgt   | 11640 |
| tagtttttat  | ttagtgttga  | attttaattat | ataggaataaa  | aatattttttt  | agtaaaatttg  | 11700 |
| tttgttaaat  | attttattttt | ttttttttttt | tttttgagaa   | atgggtttaat  | tatagaatttt  | 11760 |
| tattttgtatt | taggaattttt | ttttttttttt | tttttttttga  | tcgttattttt  | agtttaaatcg  | 11820 |
| taagtagaga  | ttttattttgt | gtagtaatttt | tattttgtgtt  | ttaaaattcgt  | ttagttaattt  | 11880 |
| ttttttttttt | tttttttagta | atatttttgtt | tta          |              |              | 11913 |

<210> 276

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 276

|            |             |             |             |            |             |      |
|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| gtagttattt | taggttttgt  | gtaaatgtgt  | atTTTTTTTT  | agTTTTtagt | ttattaagtt  | 60   |
| ttgtttgagt | taTTTgtatt  | tgaaatatta  | tttgttattt  | tttttaggtt | ggatttgttt  | 120  |
| agtggaaaat | agatgatagt  | tatatgttat  | ttagtgtttt  | attatgtgga | gaatgtttat  | 180  |
| ataaattatt | ttattttatt  | gttattaagt  | tggggaaaga  | tttaggaaat | ttattttaag  | 240  |
| atgaggatat | tgaggttagg  | gtaagtgagt  | gagtttttat  | ttatttttta | gttgtttttt  | 300  |
| agttgttaaa | gattaatttg  | tgggggttgt  | ttaggtttga  | ttttttagt  | atattttttg  | 360  |
| gggtttttta | agtgggtttg  | atttgtttat  | tttagttgtg  | attgtttttt | gataggagga  | 420  |
| gggagtagtg | aggttgtatt  | tattgtttat  | aaaaagtaga  | gtttgtttat | gttgagggtt  | 480  |
| tggttgggtg | ggaggttgtt  | tttataaggt  | ttttttttgt  | tttatataaa | gtgtagattg  | 540  |
| atgttttgag | atatagttag  | gattattatt  | tttagagttt  | aagttttaat | ttttaggtat  | 600  |
| gtgattagat | ttttttattt  | atTTTTtata  | gtggttgaga  | gtagtttata | attatttttg  | 660  |
| tttggttttt | taatagtttg  | agagtaataa  | tttatatagt  | ttgtagaagt | gaatgtattt  | 720  |
| atTTTaaaag | ttttgtgttt  | tttgatgttg  | ttgttgtttg  | ggataggatt | ttgttgttgt  | 780  |
| ttaggttgga | gtgtagtggt  | ataattttag  | tttattgtag  | tatggatttt | ttaggtttaa  | 840  |
| gtaatttttt | tatttttagtt | ttttgagtag  | ttgagattat  | aggtatatgt | tattatgttt  | 900  |
| gtttggttaa | tatttttatt  | ttttatagaa  | ataatgtttt  | tttatattgt | ttaggttggt  | 960  |
| tttgaatttt | tgggtttaag  | tgattttttt  | gttttagttt  | tttaaagtgt | tgggattata  | 1020 |
| ggtataagtt | tttgtattta  | gtttaaaaaa  | ttttattttt  | atagtttatg | tgtagagtat  | 1080 |
| tttggaagtt | aggtagaaat  | tattttttat  | tttttattat  | ttgggtgata | gttgattggt  | 1140 |
| ttttgttttt | tgaaatttat  | tttaaaagtg  | tatggttttt  | tatgaaaata | tttttaatta  | 1200 |
| ttgatgtgtg | aaatgttttg  | aaattttttg  | atggaaattt  | tgtattatga | aagaatagaa  | 1260 |
| ttgttgggtg | tgtttttggg  | agaggtttat  | gagggttggg  | taagtttgtg | ggggtagtag  | 1320 |
| gtagttattt | ttatggggat  | aggttgattt  | ggtaggttta  | ttttttatgg | aagtgggtat  | 1380 |
| tgaggaataa | aaagtagttt  | taggttaggt  | gtgggtggtt  | atgtttgtaa | tttttgtatt  | 1440 |
| ttaggagatt | gaggtagggt  | gattttttta  | gttttaggag  | ttgagattag | attgggtaat  | 1500 |
| atagtgggat | tttgttttta  | taaaaaatga  | aaaaattagt  | ggagtgtggt | ggtatatatt  | 1560 |
| agtggtttta | gttattttgg  | atgttgagg   | gggaggattg  | tttgagtttg | ggaggtagag  | 1620 |
| gtttagtaga | gttaagggtta | tgttatgagt  | aatattttga  | aggtttattt | ttgggattta  | 1680 |
| tttaggagtt | aaatgggtta  | tgtttagtta  | atttagtatt  | tattaaggta | tgttttttaga | 1740 |
| ttaaatatta | tattgtttat  | agattgatat  | gttttaaaaa  | tttggtagag | gtgggtatgg  | 1800 |
| ggttaggtag | aaattatttt  | tttttttttt  | ttttttatta  | aatttttttg | tgatagaagt  | 1860 |
| ttttttgtaa | ttggggtaga  | atgggggttag | atattttggt  | aatttattta | ttggtgttat  | 1920 |
| gaaatataaa | atattaatgt  | atTTtatata  | aaagtgatag  | atgaaattaa | aattttgtgt  | 1980 |
| tttattaaaa | ttatattaga  | ttttaaatta  | ttatagagat  | tatattttta | tgtttttaaat | 2040 |
| gtatttgata | tattataaaa  | ttatttttag  | tataagtata  | ttattaaagt | tatttttttat | 2100 |
| tattataaaa | tgttttttata | atgttatttt  | tgataatagg  | aaaatattta | tttttattga  | 2160 |
| aatatgtgga | gtattatttt  | ttggaaatta  | tgtaagtatt  | aatggtaata | tttaggttta  | 2220 |
| atTTtttttt | agattttgtt  | aatattttat  | taaatttttag | tttttatttt | ttttatatgt  | 2280 |
| tattagttat | atTTtttttt  | aaaaaattgg  | aggttgaagg  | ggtaagtaaa | taaatttttg  | 2340 |
| aagtagataa | agttttattt  | taattaatag  | atttttaggt  | ttagtttttt | taaatTTgtt  | 2400 |
| tttaatgata | gaaatttttt  | ttttttttgt  | tttattttgt  | tttttttatt | aaatgggtatt | 2460 |
| gtgttaataa | aattttttaag | tgattttttt  | aaatttagtgt | t          |             | 2501 |

<210> 277

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 277

|            |            |            |            |            |            |     |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| aatgttgatt | taaagagggt | gtttgggaat | tttattgata | tagtattatt | taatggggag | 60  |
| gataaaatgg | ggtaggggag | ggagaagttt | ttgttggtta | aatagatttt | ggaaagattg | 120 |
| gattttaaag | tttgttgatt | aaagatgagt | tttgtttatt | ttaaaagttt | gtttgtttat | 180 |
| tttttttagt | tttaattttt | taagtgaaaa | tatagttaat | aatatgtgaa | aagaatagaa | 240 |
| gttaagggtt | agataaatat | tgagtagatt | tataggaaga | ttgaatttga | atattgttat | 300 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tatgtttgat  | atgggttttta | aaaaatggta  | ttttatatat  | tttagtgagg  | gtaagtattt  | 360  |
| ttttgttggt  | aagaatagta  | ttgtaaaagt  | attttgtaat  | aataaagaat  | agttttaatg  | 420  |
| atatgtttgt  | aattaaaata  | attttgtaat  | gtattaaata  | tatttaaaat  | attaaaatat  | 480  |
| aattttttata | ataattttaa  | attttaatatg | gttttaatatg | aatagtaaat  | tttaatttta  | 540  |
| tttattattt  | tttatataaa  | tatatttaagt | ttttatattt  | tataatatta  | atgggtaagt  | 600  |
| tgtagagtg   | tttgatttta  | ttttgtttta  | gttatagaaa  | agtttttggt  | attagaaagt  | 660  |
| ttgggtggga  | aggaagggag  | gaagatgatt  | tttatttaaat | tttgtgttta  | tttttattag  | 720  |
| gtttttgagg  | tatattagtt  | tatggataat  | gtgggtgttg  | gtttggaaat  | gtatttttgg  | 780  |
| gaatgttgag  | ttgggtggat  | atgatttggt  | tagtttttgg  | atgaatttta  | gaagtggatt  | 840  |
| tttaaaatgt  | tattttatagt | atgattttgg  | tttattgtaa  | tttttgtttt  | ttagggttaa  | 900  |
| gtgatttttt  | tatttttagtg | ttttaagtag  | ttgggattat  | tggagtgtgt  | tattatattt  | 960  |
| tattaatttt  | tttatttttt  | gtagaaatga  | ggttttatta  | tattgttttag | tttggttttg  | 1020 |
| aatttttggg  | ttgaagggat  | ttttttgttt  | tagtttttta  | aagtgttaag  | attataggta  | 1080 |
| tgggttattg  | tatttggttt  | gaaattgttt  | tttatttttt  | agtgtttatt  | tttatgggaa  | 1140 |
| ataagtttgt  | taggttagtt  | tgtttttatg  | ggagtgtatt  | tttggtattt  | ttataggttt  | 1200 |
| gttttggttt  | tgtgagtttt  | tttttagagat | attattaata  | gttttggttt  | tttatggtat  | 1260 |
| aagattttta  | tttaaggatt  | ttaaagtatt  | ttatatatta  | ataattagaa  | gtatttttat  | 1320 |
| agaggattat  | atatttttta  | aatggatttt  | aaagaataaa  | aattagttaa  | ttattatttta | 1380 |
| ggtaaatagaa | aatgggaaat  | ggtttttatt  | tgatttttaa  | aatgttttgt  | atatagattg  | 1440 |
| tgaaaatagg  | atttttttaag | ttgggtgtag  | aggtttatat  | ttataatttt  | aatattttgg  | 1500 |
| gaggttgaga  | tgagaggatt  | atttgagttt  | aggagttaa   | aattagtttg  | ggtaatatag  | 1560 |
| ggagatattg  | tttttataaa  | aaataaaaaat | gttagttagg  | taggtgtggg  | aatatgtgtt  | 1620 |
| tgtagtttta  | gttatttagg  | aggttgaggt  | gggaagattg  | tttgaatttg  | ggaggtttat  | 1680 |
| gttgtagtga  | gttgagattg  | tgttattgta  | ttttagttta  | ggtgatagta  | agattttgtt  | 1740 |
| ttaaataata  | ataatattaa  | aaaatataga  | atttttaaaa  | taagtataatt | tattttttata | 1800 |
| agttatgtag  | attattattt  | ttaagttatt  | aaaagattaa  | gttaaaataa  | ttatgggtta  | 1860 |
| tttttgatta  | tttgtaggaa  | tggatagaga  | ggtttgggta  | tatgtttgga  | aattagagtt  | 1920 |
| tgagttttga  | aaatgataat  | tttgattata  | ttttaaagta  | ttagtttgta  | ttttgtatgg  | 1980 |
| agtaagaaaa  | agttttgtgg  | aagtggtttt  | ttatttagtt  | gagtttttgg  | tgtggataag  | 2040 |
| ttttgttttt  | tatgagtagt  | gggtgtagtt  | ttgttgtttt  | ttttttttgt  | taaaagatag  | 2100 |
| ttatagttgg  | ggtgagtaga  | ttgggtttat  | ttgggaggtt  | tttaaggaata | tgttgtaggg  | 2160 |
| gttggttttg  | agttattttt  | atgggttggt  | ttttgataat  | tagagagtag  | ttgagaggtg  | 2220 |
| ggtaaaagt   | tattttattta | ttttgatttt  | agtgttttta  | ttttaaaatg  | ggttttttga  | 2280 |
| attttttttt  | ggttttagtg  | taatgaaata  | agataattta  | tgtaaatgtt  | ttttatatag  | 2340 |
| taaagtatta  | agtaatatat  | gattgtttat  | tgttttttat  | tagatagatt  | tttaatttga  | 2400 |
| agagttagat  | atgggtattt  | agatataagt  | gatttaagta  | aagtttgata  | aattgggggt  | 2460 |
| tggaaaaaaa  | tgtatattta  | tataaagttt  | ggagtaattg  | t           |             | 2501 |

<210> 278

<211> 3201

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens).

<400> 278

|             |             |            |            |             |             |     |
|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-----|
| ttttttttga  | aaattgttaa  | taaaaatttg | ttggttttat | ggtttagggg  | gtattatgga  | 60  |
| atttgtggat  | atgtgatgtt  | ttttttggat | atttggtttt | aaaatgtttt  | ttttttgtat  | 120 |
| tttttttttt  | tatttttttag | gttagttgat | atttagggaa | aataggaaag  | gatttatgtg  | 180 |
| aaatattggg  | ggttgaattt  | tttttgataa | taagtttttt | aaaaaagatt  | tttaaatgaa  | 240 |
| atttttttgt  | tttttaattt  | ttatttttgt | tttgggggta | tatgtgaagg  | tttgttatat  | 300 |
| aagtaaaattt | tgtgtttttg  | tgtttggtgt | atagaataat | ttattattta  | gggtattatgt | 360 |
| tgagtattta  | atagtttttt  | tttttgtttt | tttttttttt | tttattttgt  | attttggagt  | 420 |
| taattatagt  | gtttgttggt  | tttttgtttg | tgttataagt | ttttattatt  | tagtttttat  | 480 |
| ttataagtga  | gaatatattag | tatttggttt | tttggttttg | tatttagtttg | tttaaggataa | 540 |
| tagtttttag  | ttttatttat  | gttttataaa | agatatgatt | tagttttttt  | taatgggtgt  | 600 |
| attaaatgaa  | gttttaaaaga | tataatataa | afattaattt | ttttttttatt | ataaaaattt  | 660 |
| tttgttgaat  | ttgattatat  | ttaaattaat | gagtttttgt | ttatgaaaga  | ttttttggat  | 720 |
| aaatttgata  | gttgatggaa  | taggagaagt | tgtttggtat | gttttaaagtt | aataagagat  | 780 |
| taatatttag  | aataaatgga  | gatttgtaaa | ttaatagaaa | gtaggttagta | aagttaaaga  | 840 |
| aaatagttta  | aggtatagtt  | attaaaagga | atgtgattat | gttttttgta  | gggatatggg  | 900 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tggagttgga  | agttgttagt  | tttagtaaat  | ttatatagga  | atagaaaatt  | agtgagattg  | 960  |
| tatgggtttta | tttataagtg  | ggagttgaat  | aatgagaata  | tatgggttata | tggtgggtgat | 1020 |
| taatatatat  | tggtgtttgt  | tgagtggggt  | gttggggagg  | gagagtatta  | ggaagaatag  | 1080 |
| ttaaagggata | ttgggtttta  | tatttggttg  | atgggatgat  | ttgtatagta  | aattattatg  | 1140 |
| gtgtatatata | ttatgtaata  | aatttgtata  | ttttttatat  | gtatttttaga | atttttaata  | 1200 |
| aaagttggat  | ggttaggtgt  | ggtggtttat  | gtttgtaatt  | ttagtatttt  | tgggaagttg  | 1260 |
| aggtgtgtag  | attattttaag | gttaggagtt  | tgagattagt  | ttggttaata  | tggtgaaatt  | 1320 |
| ttgttttttat | taaaaatata  | aaaattagtt  | agatgtggta  | tgttattttat | aattttattt  | 1380 |
| atttggggagg | ttgaagtaga  | attgtttgaa  | tttgagagtg  | gaggttgttag | tgagttgttg  | 1440 |
| agattgtgtt  | attgtatttt  | agtttggggt  | atagtgtgag  | attatgttat  | aaaataaaaat | 1500 |
| aaaataaatat | aaaataaaaat | aaaataaaaat | aaaataaaaat | aaaataaaaat | aaaataaaaat | 1560 |
| aaaaaaataaa | aataaaaataa | aataaaaataa | ataaaagtaa  | tttttttttt  | tttaagtggg  | 1620 |
| ttttatttttt | ttttttttgt  | ttgtgaagtg  | ggtgtgtaag  | ttttgggatt  | gtagtgggtt  | 1680 |
| tagggaatttt | ttttttgtga  | tggtttgggt  | tgttagtttg  | ttgtgtatat  | tttgttgtgg  | 1740 |
| tttttttttt  | gttgtttgtt  | tatttttttag | gttttgttgg  | gatttgggaa  | agagggaaaag | 1800 |
| gtttttttgg  | ttagtgtgtt  | ggtgattttg  | gggatttttag | ggtgtttttt  | tgtggttgat  | 1860 |
| gtttgggggtg | tagtggttgt  | tgggggttgg  | gttgggtggga | gtttgtggga  | tttttttagaa | 1920 |
| gagtgggttg  | tggtgtgatt  | tagtattggg  | gtggagtggg  | gtgggattat  | ttttataagg  | 1980 |
| tttggagggtt | gtgagggttt  | gttggagttt  | tggtgttgta  | gtttttgtta  | ttagttagta  | 2040 |
| tgtgtgggttt | gtgttttttg  | ggatgggggt  | tagagttttt  | agtatggggg  | taattttag   | 2100 |
| tattagggttt | gggttttttg  | taggtttttt  | gtttattttg  | agatttggga  | tgggggttta  | 2160 |
| ggggatttag  | gatgttttta  | gtgttgttag  | tggttttttag | gggggtttgga | gtgttttggg  | 2220 |
| gagggatggg  | attttggggg  | tggggagggg  | gggtagattg  | tggttattgt  | gttttgggtat | 2280 |
| tttttttttg  | gttttagtaa  | attttttttt  | gtttgttgta  | gtgttgtttt  | atattgtggg  | 2340 |
| ttattttttta | gtttgaggtg  | ggagtatgtg  | tttggtaggg  | aaggagggtg  | ggggttgggg  | 2400 |
| ttgtagttaa  | tagttttttg  | tttatttggg  | gagatttgaa  | tttttttatt  | tttttgttgt  | 2460 |
| gtgggttttta | ttttgggttt  | tttttttgtt  | ttttgttttt  | tttgttatgt  | ttgttttttg  | 2520 |
| tttttagtgtt | gtgtgaaatt  | tttggaggaa  | tttgtttttt  | tggttttttt  | ttgtattttt  | 2580 |
| gattttttttt | tgggttggtg  | tgaggtggag  | ttgggttggg  | ttttatatatt | tgtatttttt  | 2640 |
| ttttttttgta | ggttggttgt  | tgggtttgtg  | tatgttgttg  | gtagattagg  | gttagagttg  | 2700 |
| gaaggaggag  | gtggtgattg  | tggagatgtg  | gtaggagggt  | ttatttaaag  | ttttttgtgt  | 2760 |
| aagtgattat  | gtttgggtag  | ggaggggggt  | ttgggtttta  | gggggttgtg  | attaggattg  | 2820 |
| ggggatgttt  | aagttttagt  | tttttttttg  | agttatgttt  | tttttaaag   | ttatatgggt  | 2880 |
| agtttttttaa | gttttaggat  | ggagatttta  | ttttgtatta  | gtttaatatt  | attttgtgtt  | 2940 |
| atttgggttg  | tatttttggg  | gagttttgaa  | tttttaagtt  | taggtaggta  | tgggtaagtt  | 3000 |
| tttgtttttg  | gagttttttt  | gtttaaatta  | gttgttttgt  | agtttttttg  | agtgaggaa   | 3060 |
| attgagatttt | attgagggtta | tgtagtgtgt  | tttaagggtta | gtttgggtgt  | ttgtaatttt  | 3120 |
| tgttttgtgt  | taggttgttt  | tttaggtgtt  | aggtgagttt  | tgagtatttg  | ttgtgtggta  | 3180 |
| gtttttttatt | tttttatgta  | t           |             |             |             | 3201 |

<210> 279

<211> 3201

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 279

|             |             |             |             |             |             |     |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|
| gtgtgtggaa  | ggatgagaga  | ttgttatata  | gtaggtgttt  | agagttttatt | tgatatttgg  | 60  |
| gaggtagttt  | ggtatagggt  | aaggattgta  | ggtattttagg | tttgattttg  | ggtaaattat  | 120 |
| gtaatttttag | tgggttttag  | ttttttttat  | tttagagggt  | tgtggggtag  | ttgatttaaa  | 180 |
| taaaagggtt  | ttgggggtag  | aggtttgttt  | atgtttgttt  | ggatttggag  | gtttaagatt  | 240 |
| tattaagggt  | gtgggttagg  | tgatgtagga  | tggtattgga  | ttggatatagg | gtgagggttt  | 300 |
| tggtttggaa  | tttggggagt  | tggttgata   | gttgttgggg  | gaggtatggg  | ttaggggagg  | 360 |
| gtattgagtt  | tgggtgtttt  | ttgatttttag | ttatagtttt  | tttaaggttta | gtattttttt  | 420 |
| tttgttttggg | tatggttatt  | tatgtaggag  | gttttgagtg  | agtttttttg  | ttatgttttt  | 480 |
| atggttatta  | tttttttttt  | ttagttttgg  | ttttgatttg  | ttagttagtat | gtgtagggtt  | 540 |
| gtgtagtggg  | ttgtggggag  | ggagaagtat  | gagatgtggg  | gattgggttg  | attttgtttt  | 600 |
| gtagtaattt  | ggggaggggt  | taggagtgta  | gggagggaat  | agggaaatag  | gttttttttga | 660 |
| agattttata  | taattattggg | gtggggagta  | ggatgtgtgg  | gagagggtggg | gaataggaag  | 720 |
| gaggttttggg | gtaaaagtta  | tatgatggag  | ggataagggg  | gtttgggattt | ttttgggtgg  | 780 |

|             |             |             |             |             |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| gtgaggggtt  | gtgggttgta  | gttttagttt  | ttgttttttt  | tttttgttag  | atatatgttt | 840  |
| ttattttgaa  | ttgggaaata  | gattatgggt  | taggggtggt  | ttgtagtgaa  | taaagaaaag | 900  |
| tttgttggag  | tttgggggag  | gatgttaagg  | tgtgggtgag  | gtagtttggt  | tttttttttt | 960  |
| gtttttgggg  | ttttattttt  | ttttgaggtg  | ttttgggttt  | tttgaaagtt  | gttaatggta | 1020 |
| ttggggatgt  | tttgggtttt  | ttaggttttt  | gttttgggtt  | ttgaggtggg  | tgaggagttt | 1080 |
| gttgggagtt  | tgggtttgat  | gttgtgggtt  | ggttttatgt  | tgggagtttt  | gagttttatt | 1140 |
| tttggggatg  | tgggtttgtg  | gtatttattg  | gtgggaaga   | ttgtggtggt  | gaaattttag | 1200 |
| tgaagttttg  | tgggttttga  | gttttataag  | gggtgttttg  | ttttgttttg  | tttttagtgt | 1260 |
| gagttatggt  | gttgggttgt  | tttttgagg   | gttttgtgga  | ttttgttgg   | tttttagttt | 1320 |
| gggtgttgtt  | gtattttggg  | tgttgggtgt  | agaggggtgt  | tttggagttt  | ttggagtgtt | 1380 |
| tgtgtagtgt  | gttggggaag  | tttttttttt  | tttttttaggt | tttagtgagg  | tttagggagt | 1440 |
| aaatagatag  | taggaagagg  | attgtagtga  | agtgtgtgta  | gtgaattggg  | gtgttgggat | 1500 |
| attgtggggg  | gaaatttttt  | aagattgttg  | tgtatttgga  | gtttgtatat  | ttgttttata | 1560 |
| gggtagggga  | gaggggtgga  | ggttgtttag  | aggaaaggaa  | attgttttat  | tttattttat | 1620 |
| tttattttat  | tttatttttt  | tattttattt  | tattttattt  | tattttattt  | tattttattt | 1680 |
| tattttattt  | tgtgttattt  | tattttattt  | tatgatgtag  | ttttatgttg  | tggtttaggt | 1740 |
| tggagtgtag  | tgggtgtgatt | ttgggtgttt  | attgttaattt | ttgttttttg  | gtttaagtaa | 1800 |
| ttttgtttta  | gttttttgag  | taggtggaat  | tataggtggt  | gtgttatatt  | tgggtgattt | 1860 |
| ttgtattttt  | agtagagatg  | gggtttttat  | atgttgggtg  | gggttgggtt  | gaatttttga | 1920 |
| tttttaggtga | tttgtatgtt  | ttgggttttt  | aagagtgttg  | ggattatagg  | tgtgagttat | 1980 |
| tatgtttggt  | tgtttaattt  | ttatttgaag  | ttttggggta  | tatgtagagg  | atgtgtaggt | 2040 |
| ttgttatata  | ggtgtgtgtg  | ttatgatggt  | ttgttgtata  | gattatttta  | ttatttaggt | 2100 |
| attaagttta  | gtatttttta  | gttatttttt  | ttggtatttt  | tttttttttag | tattttgttt | 2160 |
| aataggtatt  | agtgtgtgtt  | gattgttgtt  | atgtgattat  | gtgtttttat  | tgttttagtt | 2220 |
| ttatttataa  | gtgagattat  | gtgggttttg  | tgggtttttg  | tttttgtgtg  | agtttgttga | 2280 |
| gggttaaggt  | tttttagtttt | atttatgttt  | ttgtaaagga  | tatgattatg  | tttttttttg | 2340 |
| tgggtgtgtt  | ttaggttatt  | tttttttggt  | ttgttgttta  | ttttttgttg  | attttagtat | 2400 |
| ttttatttat  | tttagatat   | gattttttgt  | tgggttttaga | tatgatagat  | agtttttttt | 2460 |
| attttattaa  | ttgttaagtt  | tgtttaagga  | gttttttatg  | aaataaaaatt | tgttaattta | 2520 |
| agtgttaatta | aatttagtaa  | gggatttttt  | tgggtgggga  | gaggttgggt  | tttatgttgt | 2580 |
| atttttaaaa  | ttttatttaa  | tgtagttatt  | aaaaagaatt  | agattatggt  | ttttgtggga | 2640 |
| tatggatgga  | gttagagggt  | attattttta  | gtaaattaat  | gtaggaatag  | aaatttaaat | 2700 |
| attggatgtt  | tttatttgta  | agtgggagtt  | aaatgatgag  | aattttataat | ataaataagg | 2760 |
| aaataataga  | tattgtggtt  | gatttttaggg | tgtaggatgg  | gaggaaggag  | aggagtagaa | 2820 |
| aagagaatta  | ttgggtattt  | ggtataatat  | ttgggtgatg  | aaataatttg  | tataataaat | 2880 |
| attgaagata  | tgagtttatt  | tatgtaataa  | attttttatat | gtatttttta  | aatagaaata | 2940 |
| aaagttaaaa  | aataaagaaa  | ttttatttta  | aagttttttt  | taagagattt  | attattgggg | 3000 |
| gaaatttagt  | ttttaatatt  | ttatgtgggt  | ttttttttat  | tttttttaag  | tgttgggttg | 3060 |
| tttgagaaat  | aaagggaaag  | agtataaaag  | agagatatatt | taaagtggg   | tgtttagggg | 3120 |
| agatattata  | tgtttgtagg  | ttttgtgatg  | ttttttgagt  | tgtaaaatta  | gtgagttttt | 3180 |
| attagtaatt  | tttaaaggag  | a           |             |             |            | 3201 |

<210> 280

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>

<221> unsure

<222> (1099, 1139, 1661, 1781)

<223> unknown base

<400> 280

|             |            |             |             |             |            |     |
|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-----|
| tttttatatt  | ttgttagttg | tgtttttgtg  | gatagttatg  | agtttagagg  | aaaggggtat | 60  |
| ttggtttttag | gtttgtgttt | ttgggtgggt  | tttattttgtt | tttttttttt  | ttattggttt | 120 |
| ttttttttgt  | ttagtttttt | ttttaggaaa  | tgttttgatt  | tttttttagtt | ttttttttat | 180 |
| ttttttttgt  | ttgtttattt | ttttttttaga | atagtttttt  | attttttttt  | tttttttagt | 240 |
| tgattttttt  | tatttttttg | atttttttta  | tttttttatt  | gtgggttttt  | gttatagggg | 300 |
| tttttatttt  | gaattttttt | tttttattat  | ttatggtagg  | aatttagtat  | agggttttta | 360 |

|             |             |             |             |            |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------|
| tttaggggttt | tttattttttg | gtttttgtgt  | tgggagaaat  | ttttaggtgt | ggatagttta | 420  |
| gtttgaggta  | tttttagtgt  | ggggatttgt  | tgtttaattt  | ggtttttagt | tttgttttta | 480  |
| ttttttggaa  | aaattgatat  | tgatataggg  | gttttttttt  | tgttttttta | gttggttatt | 540  |
| tagtggggag  | gtttttttat  | taagaatgag  | tttttgaaat  | ttagggttag | agataaggat | 600  |
| aatttagggg  | aagatggggt  | ttttgggtgga | gttaggggta  | aattttaatg | ggatttagtg | 660  |
| gggataattt  | agagtttatg  | gtttgattgt  | atagtttgtt  | tggaggatgg | gtgtgtagt  | 720  |
| ttgttttttt  | tgaggtttag  | gattatgtta  | gaagtgtatg  | ggatttgtgt | aggggagtta | 780  |
| aggttagtag  | tttgggggta  | ggagtttttt  | agagtttttag | aagattgggt | tttttgaggt | 840  |
| atagggtttt  | tgggtttttt  | tttaagattt  | tttttttagt  | tgggaagggt | atgattgggt | 900  |
| ggttggggag  | gagatttagt  | tttttttttt  | gttttgtttg  | tagtattggg | tttgtttttt | 960  |
| taataaattt  | ttagtattga  | aataatattt  | attttttgtt  | gattttgttt | tgggattggg | 1020 |
| gagggaggta  | ggtttaagtt  | tttgtatttt  | tgtgagggtg  | gttttttttt | gtttttttat | 1080 |
| ttagtgggtg  | tagtttatnt  | taggtttttt  | tgtaggggta  | gaagagagta | gtgggggtng | 1140 |
| gggttttttg  | ttattgtttt  | attgtttgtt  | ggtttgagta  | tagaaaatgg | aagtggtttt | 1200 |
| ggaagagttt  | gtgtataagg  | taggaaatat  | ataaatgaag  | aggagggagt | taaagagatt | 1260 |
| gtgttttagt  | ttagttttag  | ttgggttttg  | gatggggggg  | tgttgggggt | tatgtaataa | 1320 |
| atatggtttg  | gggttgtagg  | gaagggaagg  | gagggtattg  | tgggagtggg | agatttggtg | 1380 |
| gtagggtttt  | tgttttttga  | ttttagaatt  | ttttgttttt  | ggtgattgag | gaaggaaggg | 1440 |
| ttgggttttg  | ggttagtgtt  | atttgtgtaa  | aatgaggaat  | tttatattat | tagttttggg | 1500 |
| gtgggtggga  | gtgggggtgt  | gggggggttt  | ttgggtgggt  | tagttttttt | tttatttttt | 1560 |
| aattttgttt  | gatgttttga  | tttttagtgg  | gagatttata  | gtgagaatgg | gtgtggttgt | 1620 |
| aagggttgga  | ggtagggtta  | ggagtgtttt  | gatagtgata  | nttttttttt | ttttaagagt | 1680 |
| agtgtggagt  | tgggggaggg  | ggttgatgaa  | ttataggaag  | agggtggagg | ggtttggggg | 1740 |
| tttttttggt  | taaagttgat  | attaaaaata  | taaatttttt  | nttattttat | tttatttttg | 1800 |
| ttttgggggt  | tttttttgat  | ttttgagtta  | aggatagaag  | tagtgagggt | aggtgagggt | 1860 |
| gttgagaggt  | ggagttgtta  | ttgtggtgat  | gttgtgggtg  | ttttgggtat | agtgggtttt | 1920 |
| gtgtgttgtt  | tttgttgttt  | tttgggggtg  | gggttagggg  | tgtgtagtag | tgatagagtg | 1980 |
| ggttgggtgag | gggtgtttta  | ggtgggagag  | aaatggttga  | tggtttggtt | gttgggtttg | 2040 |
| gttgttaggt  | gagtgttttt  | gttttagtatt | ttgggtgttt  | tgttgggggt | gaggttttag | 2100 |
| ttggttgtga  | atttgggttag | tgggtagagg  | tttttttagtg | ttattttggg | gttgtgtagg | 2160 |
| aagtgtgtgg  | tttgtgttag  | tagtttggtt  | gtgggtgttt  | tgttttggtg | tttttaggtt | 2220 |
| agttgttttg  | ttgtgagggt  | agttatagta  | aagatgtttt  | tggggaagtt | gagtttggtt | 2280 |
| ttgttgtttg  | ggttggggat  | gttggggagt  | ttttttaagt  | ttgttagtgt | tttgggtgtg | 2340 |
| ttggttgtgt  | tttttatggt  | gtgtattttt  | atgtgggtga  | tgaggttgtg | ttgttgtgtg | 2400 |
| aatttgttgt  | tgtatatttg  | gtatttgtag  | ggttttttgt  | ttgagtggat | gtgtatgtgt | 2460 |
| tttgtgaggt  | ggtattgggt  | tgtgaattgt  | atgttgtatg  | t          |            | 2501 |

<210> 281

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<220>

<221> unsure

<222> (721, 841, 1363, 1403)

<223> unknown base

<400> 281.

|            |             |             |            |            |             |     |
|------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-----|
| gtgtgtggta | tgtgggtttat | gtgttagtat  | tgttttatgg | agtatatgtg | tattttatttg | 60  |
| ggtgagaagt | tttatgagtg  | ttaggtgtgt  | ggtggtaagt | ttgtatagta | atgtaatttt  | 120 |
| attagttata | tgaagatgta  | tgttgtgggg  | ggtgtgggtg | gtgtgggttg | ggtgttggtg  | 180 |
| ggtttggggg | ggtttttttg  | tgttttttgt  | tttgatggta | agggtaagtt | tgattttttt  | 240 |
| gagggtgttt | ttgttgtggt  | ttgttttatg  | gttgagtagt | tgagtttgaa | gtagtaggat  | 300 |
| aagggtgggt | tgggttaggt  | gttgggttag  | attatgtatt | ttttgtatga | ttttaagggt  | 360 |
| gtgttggaga | gtttttattt  | gttgggttaag | tttatgggtg | agttgggttt | tagttttgat  | 420 |
| aagggtgggt | aggtgttagg  | ttaggtgttt  | tatttgggtg | ttgggtttga | tgggttgatt  | 480 |
| attgattgtt | ttttttttat  | ttagagtgtt  | ttttgttagt | ttgttttgtt | gttgttgtgt  | 540 |
| ggttttggtt | tgtatttttag | ggagtgggtg  | gggtgggtgt | tagggtttat | tgtgtttggg  | 600 |
| ataattgtag | tgttgttata  | gtgggtgggt  | tatttttttg | tgggtttatt | tgggtttatt  | 660 |

|             |            |             |             |             |             |      |
|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gttttgtgtt  | ttagtttggg | ggttggggga  | gaatttttggg | atgggggtgg  | gatggggtaa  | 720  |
| ngggaaat    | atatttttga | tattagtttt  | gattaaagga  | gatttttaggt | tttttttgtt  | 780  |
| tttttttgtg  | gtttgttgg  | tttttttttt  | ggttttgtgt  | tgtttttaga  | gggggagggg  | 840  |
| ntgttattgt  | tggggtat   | ttagttttat  | ttttggtttt  | tgtgattata  | tttattttta  | 900  |
| ttgtgaat    | ttttgttggg | gttggagtgt  | tgggtagagt  | tggggagtgg  | ggaggggatt  | 960  |
| gagttgggtg  | gaggggtttt | tgtatttttt  | tttttattta  | ttttgggatt  | gataatgtga  | 1020 |
| agttttttat  | tttgtataag | tgggtattagt | tttaggggtta | attttttttt  | tttttagttat | 1080 |
| taagggtggg  | gagtttttga | gttggaaggt  | gaagagttta  | ttatttaggtt | ttttattttt  | 1140 |
| gtgggtgttt  | tttttttttt | ttttgtgggt  | ttggattata  | tttattgtat  | gtgttttggg  | 1200 |
| ggttttttat  | tttgagttta | ggttgggttg  | ggttgggaatg | tgggtttttt  | agtttttttt  | 1260 |
| tttttgtttg  | tatat      | at          | ttttgtata   | taggtttttt  | tagagtgtgt  | 1320 |
| atatttgaat  | ttaa       | at          | at          | ttngattttg  | ttgttttttt  | 1380 |
| ttgtttttgt  | ataagga    | ggnatgggt   | gtgtttgttg  | ggtggaggag  | ttagaaagg   | 1440 |
| ttatttttat  | ataggtgtag | aggtttggat  | ttgttttttt  | tttttagttt  | agaaatagat  | 1500 |
| tagtaagagg  | ttaggtatgt | tttataatta  | aaaatttatt  | aaggaaataa  | aatttagtgt  | 1560 |
| gtaaatggga  | tagaaaggag | agttgggttt  | tttttttgat  | tatttagtta  | ttgggttttt  | 1620 |
| agttggggag  | agaattttta | aggagaggtt  | ggggattttg  | tatttttaaag | agtttagttt  | 1680 |
| tttgagattt  | taggggattt | ttatttttaa  | attattgggt  | ttgggttttt  | tatatgggtat | 1740 |
| tttattgttt  | ttggtagt   | tttgggtttt  | agggagggtta | gagttgtgta  | tttatttttt  | 1800 |
| aggtaggttg  | tgtagttagg | ttatgggttt  | tggggatttt  | tttattgggt  | ttattaagat  | 1860 |
| ttgttttttg  | ttttattgaa | aattttgttt  | ttttttaagt  | tggtttttgt  | tttgggtttg  | 1920 |
| ggttttagga  | atttattttt | ggttaaggaag | tttttttatt  | gaggtatttag | ttaaaggggt  | 1980 |
| aaggaaagg   | tttttgtgtt | agtgttagtt  | tttttgggga  | gtgagggtta  | agttagaaat  | 2040 |
| taggttaggt  | gatggtgttt | tagtattgga  | atgttttagg  | ttgggtgtgt  | tatgtttgga  | 2100 |
| agtttttttt  | agtataggag | ttgagggtgg  | aagggttttg  | gtgggagatt  | tgtattaggt  | 2160 |
| ttttgttatg  | ggtagtagag | agggaaagtt  | tagagtgaga  | atttttatga  | tgaggaattg  | 2220 |
| tgggtgaagaa | atgaagggga | ttagggaggt  | gaaaaggatt  | aattagaagg  | ggaagaagg   | 2280 |
| tgaggggtta  | ttttggagg  | agggtaggtg  | ggtgaaggag  | ggtgaagggg  | gagttgagg   | 2340 |
| gagttaggat  | at         | gaggaagttta | gatggaaaga  | aaggttagtg  | aggagagagg  | 2400 |
| gagtaggtgg  | aggttatttg | agagtatggg  | tttgagatta  | gatgtttttt  | ttttttagat  | 2460 |
| ttatgattgt  | ttatggggat | gtaattgggtg | aagtgtgagg  | g           |             | 2501 |

<210> 282

<211> 3025

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 282

|             |             |             |            |             |             |            |      |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|------|
| tttttatgat  | ttgattttta  | tagttgtttt  | at         | tttatgggt   | ttttataaaa  | ttaggggtat | 60   |
| agaggagtat  | tgaagtttag  | tttagagggtg | agtgtgtgta | gttagtggtt  | tttgtggata  |            | 120  |
| tagtagttgg  | gtgttgagga  | ggtttggaaa  | gggtgtgttg | gagagtttag  | tgtagttgt   |            | 180  |
| ttagggtttg  | ttgggtgttt  | tttttttttt  | tggttggtag | gggatttagt  | gtgtatgta   |            | 240  |
| gtgtggagg   | gtgggttggg  | tggttagttt  | tgggtttttt | gggtattttg  | gggatttttt  |            | 300  |
| ttaagttttg  | tttttgagt   | tttttatgtg  | ttttggattt | tttttttttt  | agttgtttgt  |            | 360  |
| ttgggttttg  | gggtgttttag | gttattatgg  | ataaatagtt | taggggtgtt  | ggttgagaag  |            | 420  |
| ttaggggtga  | ggaagttttg  | gggtgtttgt  | gttgtttttt | tttaattataa | attaggttgg  |            | 480  |
| ataggagagg  | gaggggtggg  | ggatagtggg  | tggggattta | gattgttagt  | at          |            | 540  |
| ttatagttgg  | ggtttttgag  | tggtagaaag  | ttttggttat | tttttgttgt  | ttgggttggg  |            | 600  |
| tgaagtttag  | gattgtgttg  | tggtattgtt  | aggatatgga | gttattgttg  | ttattgtttt  |            | 660  |
| gtgatgtaga  | tttgatgggt  | tttgatgggt  | tttttgtttt | ttttgttata  | atggatgatt  |            | 720  |
| tttatgatga  | ttttgttttt  | gatttttttg  | at         | tttgaagat   | ttggatttgt  |            | 780  |
| gtttgatgta  | tgtgggtgtg  | tttttgaaat  | ttgaagagta | tttgtatttt  | tttgggttgg  |            | 840  |
| tgtattttgg  | tttgggtgta  | tgtgaggatg  | agtatgtgtg | tgtgttttagt | gggtattatt  |            | 900  |
| aggtgggttg  | ttgtttattg  | tgggttttga  | aggtgtgtaa | gtgtaagatt  | attaatgttg  |            | 960  |
| attgttgtaa  | ggttgttatt  | atgtgtgagt  | ggtgttgttt | gagtaaagta  | aatgaggttt  |            | 1020 |
| ttgagatatt  | taagtgttgt  | atgttgagta  | at         | gtggttgttt  | aaggtggaga  |            | 1080 |
| ttttgtgtaa  | tggtattttg  | tatat       | gtttgtaggt | tttgttgtgt  | gattaggtatg |            | 1140 |
| ttgtgttttt  | tgggtgttga  | gttgtttttt  | atgtgttggg | tttgttgttt  | ttgggttgtg  |            | 1200 |
| gtgggtgagta | ttatagtggt  | gatttttgatg | tggttagttt | gtgttttaat  | tggttttgatg |            | 1260 |



|             |             |            |             |             |             |      |
|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gtatggtaag  | ggtgggattt  | taggaagtga | ggaagttagg  | gtgggtgtttg | ggatattagg  | 1320 |
| gatgtgtttt  | tgaggggtggg | gagttggttt | tgtgggaggt  | ttgggttagg  | atTTTTTTTg  | 1380 |
| agagagagga  | TTTTTTTgtt  | ttgggtagtt | gttattgggg  | tagtttgttt  | tggaaagtgtg | 1440 |
| tgggtaagt   | tttgagttgt  | tttattgggg | gtgttattag  | aatattgtag  | tgtgaatgtg  | 1500 |
| aagatttttt  | TTTTtattta  | TTTTtatttt | taaaatgtaa  | atttgtgttt  | tttgggtgatt | 1560 |
| gtttgttttt  | ggtttggttt  | tgtatgttgt | agattttatt  | TTTTtatttt  | ttgtaattat  | 1620 |
| TTTTTTaatt  | aggatagggt  | tgggtttgga | attagagttt  | taggttagag  | ttaggggagg  | 1680 |
| ggtggttata  | ggaattggtg  | tttgggtttt | gagttgtttt  | gtgggtttga  | tttagttgtt  | 1740 |
| tttgttgttt  | gtagatggat  | tatagtgggt | TTTTgagtg   | tgtttgggtg  | tggaaattgtt | 1800 |
| atgaaggtgt  | ttattataat  | gaggtgttta | gtgggtggga  | TTTTgggttt  | TTTTttgttt  | 1860 |
| gttttttttt  | TTTTatggag  | ttgttttggt | TTTTattttag | gatgttttta  | TTTTtattta  | 1920 |
| tatatgttta  | tgttttgga   | agtgggtgag | gagatgaaat  | attaagtaag  | tagttttttg  | 1980 |
| TTTTTTtgat  | tgttttggt   | tttaattaaa | gtttttagtt  | tttaatttgt  | tttaaagtat  | 2040 |
| tgggtttggg  | ggtgggaggt  | ttgttgtggt | tttatttttg  | tttatttaatt | gagttttttt  | 2100 |
| tgtgtagaat  | ttaggttttg  | gaagagtgtg | gtgggtgtga  | gttttagattg | tttgttttagt | 2160 |
| attgtggagt  | gtatttttat  | tgagagtttt | gtgggtgtttg | TTTTttgttt  | ggtggatgtg  | 2220 |
| TTTTttgagt  | tgtttttgtg  | taggtaagag | gttgtttgtt  | ttagttaggg  | agagagtagt  | 2280 |
| ggtgatttta  | tttagttatt  | ggatgtttgt | ttgtagtgtt  | ttgtgggtgt  | gaattttaat  | 2340 |
| ttgatatatt  | aggtgttttg  | aggggatggg | gggtgtttat  | ttgtttgag   | gatggtgttt  | 2400 |
| ttagggtttt  | ttgtgtttaa  | aagattgaat | ttaaatgttt  | TTTTtttaaat | agtgttttaa  | 2460 |
| aagtgatttt  | TTTTgaggta  | ggagaggtgg | gagaattgaa  | gtttttgttt  | ttgttttata  | 2520 |
| gggtaaggat  | atagtgtggt  | TTTTtttatg | tagtattttt  | tttggagatt  | tattgtgatg  | 2580 |
| gttgttttgt  | gttttttggt  | gggttagagt | tgaattttga  | gggggttaggt | ttagtttttt  | 2640 |
| tgtgtttttt  | tttatggggg  | tgagattttt | gtagatttaa  | ttttgttttg  | ggatgtattg  | 2700 |
| gttattttggg | ggggtgtgag  | atttagtgta | ttttgggttt  | aaatgtagta  | ggtgtaattg  | 2760 |
| taattttatt  | ttaatttgtt  | ttttgggtta | ggattatttt  | ttgtaatat   | tttgtaattt  | 2820 |
| atttttgtaa  | ataagagttg  | ttttgttaga | gtaggagttt  | ttgggggtgt  | atttattttt  | 2880 |
| gaggtagtgt  | gtgtgtgtgt  | atagggaatt | tgtatgttta  | tattgtaggt  | gggtgagttg  | 2940 |
| tgggtgtttg  | tttaggtgat  | taaaataaag | gtgttaattt  | atattgttgt  | ggttttggtt  | 3000 |
| TTTTttggat  | atgggtgtgg  | gattt      |             |             |             | 3025 |

<210> 283

<211> 3025

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 283

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ggattttata  | tttatgttta  | gggaaagttg  | gagttatggt  | ggtataaatt  | agtgttttta  | 60   |
| ttttgattat  | ttgagttagt  | gtttgtgggt  | tgtttgtttg  | tggatataaat | gtataaattt  | 120  |
| ttttagtagt  | tatatattat  | gttttagaga  | taaatatagt  | tttaggggtt  | tttgttttgg  | 180  |
| taaagtaatt  | tttatttata  | ggaatagatt  | ataaaaagtat | tataaaaagt  | ggttttgaat  | 240  |
| tgggaaatgg  | gttgggggtg  | ggttatgggt  | atatttgtta  | tatttgggat  | tggagtgtat  | 300  |
| tgggttttat  | gtttttttaa  | ataattgggt  | tattttgggg  | taggggttagg | tttgtgaggg  | 360  |
| ttttattttt  | atgggggagg  | gtgtgagaaa  | gttgaattta  | gttttttaag  | gtttagtttt  | 420  |
| ggtttattga  | ggaatatgga  | gtggttattg  | taatgggttt  | ttgagaaggg  | tgttgtgtgg  | 480  |
| aaaaaattgt  | gttgtgtttt  | tgttttgtgg  | ggtgggggtg  | gaaatttttag | tttttttgtt  | 540  |
| ttttttattt  | taagagaagt  | tgtttttaaa  | gtgttgtttg  | gaggggggta  | tttaagttta  | 600  |
| attttttggg  | tgtgagggat  | tttaggggta  | ttattttttg  | ggtgggtggg  | tggttattat  | 660  |
| tttttttagag | tatttgggtat | attgggtttg  | ggtttgtatt  | tgtagggtat  | tgtgggggtg  | 720  |
| tgtttggtga  | ttgggtgggg  | ttgttgttgt  | tttttttttt  | gttgggggtg  | gtagtttttt  | 780  |
| gtttgtgtgg  | aggtgattta  | gaaggtagtg  | ttgttagtag  | gaggggtggg  | gttgtagggt  | 840  |
| ttttgggtga  | gatgtgtttt  | ataggtagtt  | taggtttgat  | attgttgtat  |             | 900  |
| tttttttggg  | tttgggtttt  | gtgtggggag  | ggtttggtta  | gtaagtaggg  | gtgggttgtt  | 960  |
| gataagtttt  | ttattttttg  | gttttagtatt | ttgagataga  | ttggaaattg  | aggatttttag | 1020 |
| ttagagtttg  | ggataattga  | aaagataggg  | agttattttg  | ttagtatttt  | attttttgta  | 1080 |
| ttatttttta  | ggatataggt  | gtgtgtgagt  | gggggtggga  | gtgtttttaga | tagagggttag | 1140 |
| gatagtttta  | tgaaggagga  | ggagttagta  | gggagaggtt  | tggaaatattt | attgttgggt  | 1200 |
| gttttgttgt  | agtaggtgtt  | ttttagtagt  | ttttgttgtt  | gggtgttgtt  | tgggggggtt  | 1260 |
| tttagattta  | tttgtaaata  | gtaagggtga  | tttagtttagg | tttgtgggat  | ggttttaggt  | 1320 |

|            |             |            |             |             |             |      |
|------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttgaatatta | atTTTTttag  | ttgtTTTTtt | tttaatttta  | gtttaaggtt  | ttagtTTTTg  | 1380 |
| gTTtagattt | gtTTTTgttg  | ggggggtaat | tatgggtggg  | taggagatga  | ggTTtGtaat  | 1440 |
| atgtaggggt | aaatttaagg  | tggatagtta | tttaaggggtg | ttaaatttata | TTTTtGgaag  | 1500 |
| agggataagt | agagaaaaag  | atTTTTatgt | ttgtgttgta  | gtgtTTtaat  | agtgtTTTTa  | 1560 |
| atgggtagt  | ttgaatgttt  | gtttgtatat | ttttaaaata  | ggTTatTTta  | gtgatatgtg  | 1620 |
| tttaggataa | gggggtTTTT  | TTTTttggga | aggattTTtg  | tttaaatttt  | ttgtaaggtt  | 1680 |
| agTTTTttgt | TTTTggaaat  | gtgtTTTTga | tattTTgagt  | gttgtTTtaa  | TTTTtttatt  | 1740 |
| TTTTgggggt | ttggtTTTTat | tatgttGttg | gagtgttgg   | agtgtgggtt  | ggatgtgttg  | 1800 |
| gagtgttGt  | tgtagtgttt  | gttGttgttg | tttgggggtg  | gtgggtTTtg  | tgtatagaag  | 1860 |
| gtggttGtg  | tgttaggggg  | tgtggtgttt | tgggtgtgta  | gtagagtTTg  | taggtTTTTg  | 1920 |
| atatagtGga | gggtgtGtg   | taggattTTt | attTTgggta  | attgttggtt  | tggattgttt  | 1980 |
| gatgtgtagt | gtttgagtgt  | tttaaagggt | ttatttattt  | tgtttagggtg | gtgttGtttg  | 2040 |
| tgtatgggtg | tggTTTTgtg  | gtggttgggt | ttgggtgttt  | tgtgttGta   | tgttttGtag  | 2100 |
| gtttatagta | ggtagtgggt  | tgtttgggtg | tgtttgttgg  | gtgtgtgtat  | atgtttgttt  | 2160 |
| ttatgtgtgt | ttggggttgg  | gtgtattgtt | gtggggaagt  | gtgagtgttt  | tttgggtttt  | 2220 |
| aggagtgtgt | ttatgtgtat  | taggtgtggg | tttaggtTTt  | tgaagaagtg  | taggtttggg  | 2280 |
| gagtTgaaat | atgggttGtt  | atagaagttg | tttGttgttg  | taaaggagta  | gagagagtTg  | 2340 |
| ttgggggttg | ttaggtTTat  | gttGtggagt | gggtgtgata  | gtagtTTtat  | atTTtGgttg  | 2400 |
| tgggtgtGga | tggTTTTgtt  | ttttGtttaa | tttaagtgg   | agagagtgg   | tggaaatttt  | 2460 |
| tgttGtttg  | gagTTTTgtt  | tgtagatagt | aaagtgttgg  | tagtttGaat  | ttttatttat  | 2520 |
| tgttttttat | tttttttttt  | tttGtttgg  | ttgatttGtg  | gttaaggaaa  | gtgggtggtag | 2580 |
| tgttttaggg | tttttttatt  | tttagttttt | tggttagggtg | ttttgggtta  | tttatttGta  | 2640 |
| gtagtTTaaa | tgttttggag  | tttaggtggg | tagttggggg  | agggggagtt  | tgaggTTaat  | 2700 |
| aggaataatt | gggggtgggg  | tttggggggg | gtttttgggg  | tggttgaggg  | gtttgagatt  | 2760 |
| ggttagttag | tttGtttttt  | tatatGgtg  | tgtgtGttag  | gttttttatt  | gggtaggggag | 2820 |
| ggagggagt  | attGgtaagt  | tttaggtgg  | tgaattttg   | ttttttGgta  | tgtttttttt  | 2880 |
| aaattttttt | aatatttGat  | tgttGtattt | gtgggaaatg  | ttggttGtgt  | gtgtttattt  | 2940 |
| ttgagtTgat | ttttaatatt  | tttttGtatt | tttgatttGt  | gggggattta  | tgggtagagt  | 3000 |
| ggttGtagaa | attaggttGt  | gagag      |             |             |             | 3025 |

<210> 284

<211> 10224.

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 284

|            |             |             |             |             |             |      |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| agTTTTtata | gttttagtat  | tgtttttttt  | atTTtatTTt  | gattgtgttt  | ttgttGttta  | 60   |
| tttttGttta | tttatttttaa | tttttagtGtt | tttttttagtt | tttgggtttt  | agggtgatata | 120  |
| ttagttagtg | ggatatgggt  | ttttataggt  | atTTtttagtt | taatttagtt  | tttttttttt  | 180  |
| ttttggtttt | ttggtttagta | ttttgtattat | attgggtttt  | attggatatt  | tttGtagttt  | 240  |
| tgggtttttt | ttatagatat  | attgttggat  | tagttgttta  | atTTggttta  | tttGtagagt  | 300  |
| tttttgggtt | atTTgatttt  | aattgaaatt  | tagtttttta  | agaaggattt  | gggttGtgaa  | 360  |
| taggtaggtg | ttggaaagtt  | agttgtttag  | gattattgtt  | ttattttatt  | agtatttttt  | 420  |
| tgtatttttt | tatttttttt  | tttttagattt | tagaaatttg  | ggagtgggtg  | gagtGagaaa  | 480  |
| atagaggtaa | gtggtaggta  | attgttaaagt | attagtTTta  | gtatgtgttt  | agtttttttag | 540  |
| agtaggattt | gtggttGtag  | gtgtgaaggt  | aaggtttGtg  | gaaatggtag  | ggagggtgga  | 600  |
| ggggatgtag | gaggtatgga  | tgtgggtggg  | gtgtttttat  | tttttaggg   | tagttagatt  | 660  |
| tttttgattt | tttttttaggt | gggttgagat  | ttataggttg  | gatgtgttag  | aggtagtggt  | 720  |
| tttagagtgg | ttttgttGtg  | tttattGtag  | tgtagagggt  | tttaagtgtt  | gtttatgatg  | 780  |
| ttagaatGag | tggatattgt  | Gtaggtgagg  | gtatttttaga | atTTtggatt  | tttaagtTTt  | 840  |
| atTTttat   | tttttatatg  | tattgttatt  | tttaatatTT  | atTTtGtttG  | agggagtgtt  | 900  |
| aagtTaaaga | tgggaaagag  | tatggaaaga  | tttGtGtttt  | ggtagtttag  | gggtgatagag | 960  |
| ttaaatgagg | gttGtagttg  | ttgagggttg  | attatttatg  | ttaaagggaat | ttatttagaa  | 1020 |
| tgtatttttt | aatttttaaga | ttatggTTta  | gttttttGttg | gagtttttagt | ttttGtagtg  | 1080 |
| gagagttag  | tgggtggtaa  | agttgttGat  | tgaatttttt  | tttttttatt  | ttaaagtgaag | 1140 |
| gtttgagatt | ttttGtttta  | tttagtgggt  | aggTTaaagt  | tgttGtttta  | Gtaaattgga  | 1200 |
| ttaggagggt | taggggttgga | tgtggggatt  | tttttttttt  | agtatagtaa  | agttgggttt  | 1260 |
| tagaaatatg | ggtatttttt  | tgtgggtgtt  | tgtgggtgtt  | gttGttGtg   | ttgtttgggg  | 1320 |
| tgggggtgtg | ggagggggat  | aaggagggaa  | ggaagggtaa  | ggtggggggg  | gttttGtag   | 1380 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| agtgtgttta  | gttttgtttt  | tgggttttat  | agtttttcta  | tttaggtttt  | tattgtgtgg  | 1440 |
| tttttttttag | tttttttttt  | ttgttttagt  | tggatttttg  | gggaggtgtt  | gaagttgggg  | 1500 |
| tttgttttgt  | ggttttgttt  | ggtttctgtt  | gttttagtgg  | taaagttagt  | gaagtagggg  | 1560 |
| tttaattggg  | ttatgttggg  | ggagtttgag  | tttattgagt  | tgtgggagtt  | ggtatttctt  | 1620 |
| gggtgtgttg  | ggaagggttg  | tatttgggtg  | gagtgtgtta  | atgtgttctg  | tattgtgtgg  | 1680 |
| ggtattgtgt  | gtaattttat  | atggtagttg  | gtttttgggt  | gtggttattg  | tttttagttt  | 1740 |
| gtggggtttg  | ttatgtatat  | gtggtgtgat  | ttttgtgggt  | attttatttg  | gggtgttctg  | 1800 |
| tgtaaagggt  | tgtagtgtgt  | gtgtgagtag  | tggttttctg  | tgtttatgag  | agtggaaggg  | 1860 |
| gtagttaagg  | ggtagtgtag  | ttgttctggg  | tttaagttctg | gtagaggggg  | ttggtgggga  | 1920 |
| tagtttttga  | ggattaggtt  | tgttattttt  | gttttattgt  | tgaagagtgt  | gtgaaaatgg  | 1980 |
| tttatttttt  | gttctatttt  | atttctattt  | gggttataga  | tgagttagagg | tgggtgttta  | 2040 |
| tatgtaaaaa  | tatgttctgt  | tttaagttttt | tatttttaaa  | atgttttggg  | tttttttgag  | 2100 |
| aaagggtttg  | tgtttattgt  | ttttggagtt  | tattttttta  | ggtttctgtt  | tttttaataa  | 2160 |
| tttatgattt  | tttttagaat  | ttttagggtg  | aagggaat    | attattttatg | ggagggagtt  | 2220 |
| tggaaaaatt  | tagaattttt  | gggtgggtttt | ttgtaagtag  | gagttttctt  | gagtttttat  | 2280 |
| ttagtaataa  | tttttttttg  | atttagtgaa  | ttagatgtta  | aaatatgtat  | gtagttatat  | 2340 |
| atttagtagt  | ttttttgtat  | ttttgggaat  | tgttagtaag  | taaaggttgt  | tttttttttg  | 2400 |
| gtagatatta  | gttggaaatta | ttagggtgtg  | ttttatagtt  | ttttttgtta  | gtttggattt  | 2460 |
| tattgtagat  | ttgttgaatt  | aattgttggg  | agtggatttt  | aggtattagt  | aaatttttaa  | 2520 |
| aattttttta  | attattgtta  | tatggagttt  | gggttgagta  | ttattgtttt  | ggtttattta  | 2580 |
| ggaattttgtg | gatggatagt  | gtttttaggt  | tgtgtgtgta  | tggagatttt  | tttatttctg  | 2640 |
| ataagaggat  | attataaatt  | tagttggggg  | gagtataaag  | ttgtgataga  | atgtaaagaa  | 2700 |
| tgaataaggg  | gttgagtgtg  | gtggtttatg  | tttctaattt  | tagtattttg  | gaaggtggag  | 2760 |
| gtgggtggat  | tattttaggt  | taggagttta  | agattagttt  | ggttaatatg  | gtgaaatttt  | 2820 |
| atgtttatta  | aaaaataaaa  | aaaaatgagt  | taggtgtagt  | gggtgggtgtt | tgtaatttta  | 2880 |
| gttatttggg  | agggttaggt  | gggagaattg  | tttgaatata  | ggaggtggag  | gttctagtga  | 2940 |
| gttgagattg  | tgttattgtt  | tttttagttt  | ggtgatagag  | tgagattttg  | ttttaaaaaa  | 3000 |
| aaaaaaaaaa  | aaaaaaaaag  | taaggttggg  | atattgtagt  | gtttttaaag  | agaaataaag  | 3060 |
| tagttatgga  | gataagaagt  | aggatgattt  | gggtatgttt  | attagaggta  | gagataaggg  | 3120 |
| agaaattaaa  | gataagtttg  | ggtttttctt  | tttagtaatt  | gggagtttag  | tgggtatttt  | 3180 |
| tgttctaaag  | aggaagtctg  | gtaagtgtag  | tagtgaggtt  | gaagaaaagg  | gaattaaatt  | 3240 |
| ttggttatgt  | ttatttgaag  | tgttttttag  | atattttagt  | gaaggtattg  | gtatggagga  | 3300 |
| tttagtttga  | gggttttagt  | tagtgtttta  | gttctggatt  | tggggttagat | gaatgtagat  | 3360 |
| agattaggtt  | agtgattagg  | attgagttta  | gattttattg  | tgagatatgg  | aagttgagtt  | 3420 |
| agaatttcta  | aaggagttga  | gtaggagttg  | tagggggtag  | gaggaaaatt  | gggagagttg  | 3480 |
| agtttttggg  | agttaaaggg  | agtaagtttt  | aaatgatgtt  | gaggggggtga | gaatggagaa  | 3540 |
| tggaaatttg  | gattttattt  | ggtagtatat  | agattgttga  | ggattttctt  | ttgggtagtt  | 3600 |
| ttttggagga  | agaggttaagt | ttgggtggag  | tgggttagagg | ggagagtga   | ggtgaaggat  | 3660 |
| tagagtgtat  | agagattagt  | gttttgggtt  | gaggggagta  | gagataggtg  | ataatttatag | 3720 |
| ggtagatgta  | gggttaaagg  | gttttagttt  | tttttaagt   | aaatgggtag  | atgtatttta  | 3780 |
| tatatgtttt  | tagtgaaggg  | ttgggtgttg  | tggtttaagt  | ttgtagtttt  | agtatttttg  | 3840 |
| aagggtgagg  | tgggtggatt  | atttgagatt  | aggagtttga  | gattagtttg  | gttaaatatgg | 3900 |
| tgaatttttg  | tttttattaa  | aaatataaaa  | attagttggg  | tatgggtgtg  | ggtgtttgta  | 3960 |
| atttttaggt  | tttaggaggt  | tgaggtagaa  | gaattgtttg  | aatttaggag  | gtggaggttg  | 4020 |
| tgggtagttg  | aaattgtgtt  | attgtatttt  | agtttgggtg  | ataaaagtaa  | gatgtagttt  | 4080 |
| tttgttcttg  | tttttttaatt | tgttaattgag | gaaaggggaa  | gttttctgtt  | aggatagata  | 4140 |
| gatttaattg  | ttgagtaggt  | ttttttgttt  | gtgggttttt  | gggttgggtt  | tagatgttta  | 4200 |
| gggtggttaa  | attagagttt  | gtgtagtagt  | gtgaggtaat  | ttattgagat  | aggttgggtt  | 4260 |
| tgtggagttt  | gggttagtag  | ggtttttttt  | ttgggggttt  | tttttaattt  | ttgggatatt  | 4320 |
| tttttgattt  | ggagtttttt  | tgttttattg  | ttagggtttt  | ttgtagattg  | taagtttatt  | 4380 |
| tgttattatt  | gttcttctgt  | gtttgtttgt  | ttggattgtt  | gtgggttttg  | ggatttgggt  | 4440 |
| tgggaatttg  | tgggtggagt  | ggatatgaat  | gtgggtgagt  | tggggttgag  | ggtgtatggg  | 4500 |
| aagggtgagg  | atgggtaggt  | tatagtgtag  | gtatttttga  | gggttctttg  | ggtgttctgt  | 4560 |
| gtaaggagtg  | ttttaattgt  | tgtttttttg  | gtggtataga  | gaggttaatt  | ttgtgtgggg  | 4620 |
| gttgggaagg  | gagtttggat  | tgttgggttt  | gtaagtattt  | tatttctgtt  | aagtggattt  | 4680 |
| gggttttaggt | tgttttaggt  | tttctgtatg  | tgtatttttt  | gtattttttt  | gtttttgttt  | 4740 |
| ttggttagag  | gttatttttg  | tgtgttttgt  | tggatgttgg  | tatttctttt  | tgttttttgt  | 4800 |
| ggtaggtggg  | gttttctgagt | ggagtttttg  | agtatgagg   | ttatttttgg  | gggtgaagtg  | 4860 |
| tgtgtgtttt  | tgttttgggt  | tttttctttt  | aatgagataa  | gagttagatt  | ttggtgattt  | 4920 |
| atgttttagt  | tttaattggt  | gtggtgtggt  | tttgggttgg  | gtgtatgtgt  | atattgatatt | 4980 |
| gtgtatatgt  | atgtatgtga  | ttgggggtgt  | gggttgggtg  | tatggatgtg  | taggattggg  | 5040 |
| ggatgggtgg  | gtatggttat  | gggtgaggtg  | gaggtgtttt  | tttttgaaat  | gatttggagt  | 5100 |
| agtatgatga  | gtagtggtta  | ttgtagttaa  | gaggatttgg  | atttggagtt  | ttagtagtat  | 5160 |

|             |             |             |            |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------|
| tttattgtgt  | gaattttgtt  | agttttagg   | ttgtgttggg | attaggtggg  | agttagggg   | 5220 |
| tggtgggtgg  | ggggaggga   | agtggttgtt  | ggagttttgt | tttttttgg   | ttgttgttgt  | 5280 |
| gttttgggtt  | gggtgggtagt | tttatttttt  | ttgttatgtg | gttttttgtg  | ggtttttggtt | 5340 |
| ggggatttgt  | ttgtggaatt  | gtgtgtaaga  | ttttgatttt | attgttttaga | tggtgggtgt  | 5400 |
| tggtgttttt  | ttgtgttttg  | ttatagatag  | gttgaatatg | gaaaaagtag  | ttgtatgggt  | 5460 |
| tggtgtagat  | ttgagttggg  | tattatttag  | ttatgattaa | agttgattga  | gtagtttgga  | 5520 |
| ttagtttttt  | gatttttgtg  | tttgaatgtt  | tttgtttttt | ttttggggag  | attaggggag  | 5580 |
| gatgtggaga  | gggaagagtt  | tttgttagga  | attgagaagt | atgttttagga | aaatttgaga  | 5640 |
| ggtagagaga  | gatttttgtt  | ttttatttgt  | atttttgtat | ggagtttagt  | gagtttttat  | 5700 |
| tttttttttg  | ttttgggttg  | ttatttagttg | ttggaatgtg | gaagattttg  | tttttttttt  | 5760 |
| ttagggtgga  | tttgagaaaa  | gatttgggaa  | tagataggaa | agaagttttg  | ttttggatta  | 5820 |
| taagtattta  | ggagtatttt  | atttatagga  | agggggaaag | ttagattata  | aaatgtttaa  | 5880 |
| agaggtggaa  | aaagagattt  | aggttattaa  | tttaggattg | taagggtgtt  | tggaattttt  | 5940 |
| taggtatttt  | tattatttga  | gaattgtgtg  | ttagatgtta | ttgggtgtgat | tattaggttt  | 6000 |
| agagaattag  | gttttaggtat | taggaaaaag  | aaatagggat | tgtgaagttt  | agtatgtttg  | 6060 |
| gtagaaatgg  | gggtggaaatt | tttattttaag | taaagaaagt | ggagtgtgtg  | gtgatgtttt  | 6120 |
| agataaaaatt | ttataaaaatt | ttttataaaa  | tgggtgggtg | ttagtatgtt  | aaaatttttag | 6180 |
| tttagagttt  | gggtgtaagg  | gttgagttga  | gtgtagattt | ttgggtttgt  | ttttatgtta  | 6240 |
| gttagttttg  | agttattttt  | tattgtggaa  | aggtgggaaa | attataagat  | attaattaat  | 6300 |
| tgaaaaggag  | ggtagtttat  | ggaggtgtat  | atttgaattt | ttagttattt  | gggaggggtga | 6360 |
| ggtagaagg   | ttatttgaat  | ttgggaggt   | gaggtttag  | tgagtttaaga | ttgtgttatt  | 6420 |
| gtatttttagt | ttgagtata   | gagtgagatt  | ttgttttaaa | aatagaaaag  | gaagttaagt  | 6480 |
| atggtgtgtt  | atatttttta  | tgtaaatgtt  | ttgggaggtt | aaggtaggtg  | gattatttgt  | 6540 |
| aattaggaat  | ttgaggttag  | tttggttaat  | atggtgaaat | tttattttta  | ttaaatatat  | 6600 |
| aaaaaattag  | tgggtatggt  | ggtgtgtgat  | tgtagtttta | gttatttggg  | agattgaatt  | 6660 |
| attttaattg  | ggaggtaaag  | gtttagtgat  | gttaagattg | tgttattgta  | ttttaatttg  | 6720 |
| ggtgataggg  | tgaggttttg  | ttttaaaaaa  | aagaaagaag | gttgggtttg  | gtgatttatg  | 6780 |
| tttghtaatt  | tagtattttg  | ggaggttaag  | gtaggtagat | tatttgaggt  | taagagtttg  | 6840 |
| agatttggt   | ggttaataata | gtaaaatttt  | gtttgtattg | aaaatatata  | aaaattattt  | 6900 |
| ggttatgggt  | gtgtgtgttt  | gtaatttttt  | ttattgggga | ggttgaggta  | ggagtattat  | 6960 |
| ttgaattttag | aagatagagg  | ttgtagttag  | ttgagatttg | gttattgtat  | tttagtttgg  | 7020 |
| atgagagagt  | aagattttgt  | tttaaaaaaa  | aaaaaaaaaa | aaaagaaaga  | ataggaggtt  | 7080 |
| gagaagtttt  | aagtatatat  | ttaaaaaaat  | agaaaaaaat | attagttttt  | ggttaggtgt  | 7140 |
| agtggtttat  | atttttaatt  | ttagttattt  | ggaaagttag | ggtgggtgga  | ttatgaggtt  | 7200 |
| aggagtttaa  | gatttagttg  | gttaaaatgg  | tgaaattttg | ttttgattaa  | aaataaaaaa  | 7260 |
| aattagttag  | ttgtgggtgt  | aggtattttg  | aatttttagt | atttgggagg  | ttgaagtaga  | 7320 |
| gaattgtttg  | aatttaggag  | gtagagattg  | taatgagtta | agattgtatt  | attgtatttt  | 7380 |
| agtttggaag  | atagagttag  | attttgtttt  | aaaaaaaaaa | ttatttagtt  | ttatggatag  | 7440 |
| tggtagagtg  | gaggtgggtg  | ttttatgggt  | tagaaggga  | attttatggt  | ttgtgtgtgt  | 7500 |
| atttgattgg  | gatggttgtt  | gaaatttttt  | tttagtaggt | agtttttgga  | atagaaaaag  | 7560 |
| aaattttttt  | tttttttaga  | tttttggaag  | gttgtgtagt | gttttttaatt | taagtttgtt  | 7620 |
| ttttgagtga  | agatagggag  | gtttattatt  | agaagggaag | gggttggaag  | tgaggttatt  | 7680 |
| gtatttttag  | ttagggtttt  | tgggttattt  | aggaaggga  | gaaggagtaa  | gtttttttat  | 7740 |
| tgtaggttag  | gagtttagag  | ttattataag  | aataagttag | tattattttt  | gtgttttttt  | 7800 |
| tgttttgtaa  | ataaaatgat  | tttttttttt  | gttttggtat | tagagtttgt  | ttgggtattt  | 7860 |
| ttttgttttt  | agtatttttt  | ttatttgggt  | attttttttt | gttgggtgat  | tgaataaata  | 7920 |
| tatttattgt  | ttattttata  | gttttttagt  | tttatttttt | aggggtttata | ttatttgttt  | 7980 |
| ttatttaatt  | gataagggtg  | tttattgttt  | ttagtaaggt | ttgtattggg  | gtttttattt  | 8040 |
| tagtggtttt  | ttttatttag  | gagatttttt  | gatatttggg | gaagaaaatg  | agtttaaaat  | 8100 |
| tttatttttt  | tttttttatt  | ttttttttgt  | aaggtttttg | tttttagttt  | tagttttata  | 8160 |
| tttttgttgg  | ttgtagaata  | gtagtgggtt  | ttgggttaag | agtattttgt  | taaaaatgtt  | 8220 |
| tattttgttt  | ttttatttgt  | tttttttatt  | tgtttttatt | agatgggtta  | agtgtttaag  | 8280 |
| gggatttttag | gggtggagtt  | gggagaattt  | tgggtttttt | gggttaggta  | taagattatt  | 8340 |
| ttataggaaa  | ttttgtggga  | attttttttg  | gataaaagt  | tgggttagtgt | tgagtttagt  | 8400 |
| tggttttgtg  | atatttgtat  | tttaatttag  | gtttatttga | tgttaatagg  | aagtaagggt  | 8460 |
| gatgtagtgg  | ggttaaggga  | gtttgggaga  | agaaagttag | tttagagttt  | tggttgtttt  | 8520 |
| gttttatatt  | ttattttttt  | ggtaagaatt  | tagtttttag | atgaggtggg  | gagttaggtg  | 8580 |
| ttgagttaaa  | aatttttggg  | ttgggtatga  | tggttttatg | ttgtaatttt  | agtattttgg  | 8640 |
| gaggtgaagg  | taggtggatt  | atttgaggtt  | aggagtttaa | gattaatttg  | gttaattgtg  | 8700 |
| tgaaatttta  | tttttattaa  | aaatataaaa  | attagttggg | tgttgttgtg  | gtatgtgttt  | 8760 |
| gtagtttttag | ttatttggga  | gtttgaggta  | ggagaattgt | ttgaatttag  | gaggtagaat  | 8820 |
| ttgtagttag  | ttaaagattta | gttattgtat  | tatagtttgg | gtgatagagt  | gaggttttgt  | 8880 |
| tttaaaaaaa  | aaaaaaattt  | ttgggttaaa  | tttttagata | gtataggtag  | gtgtagaaat  | 8940 |

|             |             |             |             |             |             |       |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| ttattaggaa  | gttgtttgtg  | tatttttggg  | agattggagt  | ttggtttaaa  | gttgtttttt  | 9000  |
| atgtagtttg  | ggtaagggtt  | aaatattatg  | ttatagtgat  | tttttttatt  | atgtgtgaga  | 9060  |
| tatggagaat  | tgggttttaag | tattattttg  | tttattgggtg | gttggattat  | tgatgtgtat  | 9120  |
| tattttttat  | tttttttatt  | ttgtagtggg  | ttatgggttt  | gtgttggggg  | agaggagaaa  | 9180  |
| aatgggttgt  | tttttttagg  | ataaattttt  | attttaattt  | aattaggggtg | ttgtgattag  | 9240  |
| aatgtgtaat  | tgagggtgtga | ttttattgat  | tttttttttt  | tttgagattg  | agttttgttt  | 9300  |
| ttgttgttta  | ggttggagtg  | tgatgggtatg | atttttagttt | attgtaattt  | ttattttttg  | 9360  |
| agtttgagta  | attttttttg  | tttagttttt  | taagtagttg  | ggattatagg  | tatgtgttat  | 9420  |
| tatgtttggg  | taatttttga  | tttttagtag  | agatgggggt  | tttttatgtt  | ggttaggttg  | 9480  |
| gttttaaaat  | tttgattttta | ggtgatttat  | ttgttttggg  | tttttaaagt  | gttagaatta  | 9540  |
| taggtgtgag  | ttaatgtggt  | tagtttggtt  | ttgttttttg  | tgttttgaag  | tagggtttta  | 9600  |
| tttagttttt  | taggttggag  | tgtagtata   | tgataatagt  | ttattgtagt  | tgtaattttt  | 9660  |
| tgggttttaa  | tgattttttt  | atttttagttt | tttgaatagt  | tgggattata  | ggatatattat | 9720  |
| tatatttggt  | taattttttt  | tttttttttt  | ttagtagaga  | tgaggttttg  | ttatgttgtt  | 9780  |
| taagttgggt  | ttaaattttt  | gaggattaag  | tgattttttt  | atttttagttt | tttaaaatgt  | 9840  |
| tgggattgta  | gatgtgaggt  | attatatatta | gtttgatttt  | attttaaatg  | agagtttttt  | 9900  |
| tttagagttt  | tttagttgtt  | tttgggtttt  | ggttatgtgt  | tttttagttg  | ttttgttttt  | 9960  |
| gtgggtatttt | taaggttata  | tttagtggtg  | aggtttttagg | taggttagtag | agagaagtta  | 10020 |
| aatgattttg  | tttttttttt  | atttatattag | agtatgtaaa  | attaggagta  | gtgggtgggt  | 10080 |
| taggggtggg  | attagttatg  | tatatgtata  | ttagggatag  | ggggttaaag  | gtagttagtt  | 10140 |
| tttaaagatt  | gttttagagg  | ttatttttta  | gagaagtttt  | gggtttttta  | agggttttgt  | 10200 |
| gtttatgttg  | gtttattttg  | tagg        |             |             |             | 10224 |

<210> 285

<211> 10224

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 285

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttgaagat   | gggttagtat  | ggatataggg  | tttttgagga  | atttaggggt  | tttttgaaaa  | 60   |
| atgggttttt  | gggtagtttt  | tggaaattga  | ttgttttttg  | ttttttgttt  | ttgatgtata  | 120  |
| tatatatagt  | tgggtgtttat | tttgaattta  | ttatfgtttt  | tgggttttgta | tgttttgggt  | 180  |
| ggataagggg  | aagatagaat  | tatttggttt  | ttttttgttg  | tttgtttagg  | gttttagtat  | 240  |
| tgaatgtagt  | tttaaggata  | ttatagaagt  | aggggtaatt  | gaaggatata  | ggttaggggt  | 300  |
| taggaatagt  | tgagggattt  | tgaagagggg  | tttttattta  | aagtaaaatt  | agggtgggtg  | 360  |
| tgtgtgttta  | tatttgtaat  | tttagtattt  | tgggaggtta  | aggtaggagg  | attatttgat  | 420  |
| ttttaggagt  | ttgagattag  | tttgggtaat  | atagtaagat  | tttattttta  | ttaaaaaaag  | 480  |
| aaaaaaaaaa  | attagtttagg | tgtggtgggt  | tgtttgtagt  | tttaattggt  | taggaggttg  | 540  |
| agggtggagg  | attgtttgag  | tttgggagat  | tgtagttata  | gtaagttatt  | attgtgttat  | 600  |
| tgtatttttag | tttggggaat  | tgagtgagat  | tttgttttaa  | aatataaaaa  | ataaaaaatag | 660  |
| gttgggtatg  | ttgggtttatg | tttgtaattt  | tagtattttg  | ggagggttag  | gtgggtggat  | 720  |
| tatttgaggt  | taggagtttg  | agattagttt  | gattaatatg  | gagaaatttt  | gtttttatta  | 780  |
| aaaatataaa  | attagtttagg | tgtggtggta  | tatgtttgta  | atttttagtta | tttaggaggt  | 840  |
| tgaggtagga  | gaattgttta  | aatttgggag  | gtggaggttg  | tagtgaattg  | agatttgtgt  | 900  |
| attgtatttt  | agtttgggta  | ataagagtga  | aatttgggtt  | taaaaaaa    | aaaaattagt  | 960  |
| aaaattatat  | tttaattgta  | tatttttgatt | atagtatttt  | agttgagttg  | gagtgagggg  | 1020 |
| ttgttttgga  | gaaggtagtt  | tatttttttt  | ttttgttttg  | gtatgggggt  | atgatttatt  | 1080 |
| gtagggtgag  | aggagtggag  | agtgggtgat  | attagtagtt  | tagttatttag | tggatagagt  | 1140 |
| agtatttgga  | gttagttttt  | tatgttttat  | atatagttag  | aaaaattatt  | gtgatatgat  | 1200 |
| gtttaatttt  | gatttaagtt  | gtataaaagg  | tagtttttagg | ttagggttta  | atttgttaga  | 1260 |
| ggtatatagg  | tagttttttg  | gtgggttttt  | gtatttgttt  | gtgttgtttg  | gagatttggt  | 1320 |
| ttaaagattt  | tttttttttt  | tgagatgaag  | ttttattttg  | ttgttttaggt | tgtagtgtag  | 1380 |
| tggttggttt  | ttgggtttat  | gtaagttttg  | ttttttgggt  | tttaagtgatt | tttttgtttt  | 1440 |
| agatttttga  | gtagttggga  | ttataggtgt  | gtgttataat  | aatatttggt  | taatttttgt  | 1500 |
| atttttagta  | gagatgggat  | tttattatat  | tggtttaggt  | gggtttgaa   | ttttgatgtt  | 1560 |
| aagtgatttg  | tttgttttta  | ttttttaaag  | tgttggggatt | ataggtgtga  | attattgtat  | 1620 |
| ttgatttaga  | gatttttaaa  | ttgattattt  | attttttatt  | ttatttaggg  | attggatttt  | 1680 |
| tgttggaagg  | gtggagtgtg  | ggatagggta  | gttaggggtt  | tgaattgatt  | tttttttttt  | 1740 |
| agattttttt  | ggttttattg  | tattagtttt  | attttttgtt  | gatgttagat  | agggttttagt | 1800 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tagaatgtga  | gtgttataga  | tatagttaag  | tttagtggtg  | attaatat    | tgtttttagaa | 1860 |
| gaatTTTTat  | aaggTTTTtt  | gtagaatgat  | tttTgtttta  | gttttaggaga | gttagggttt  | 1920 |
| tttttgattt  | tgttttggag  | ttttttaaag  | tatttaaatt  | atttgatggg  | gataaatgga  | 1980 |
| gaggatagat  | gagggagtag  | ggTggagTgt  | tttagtagaa  | tgttttttat  | ttagaatttg  | 2040 |
| ttgttatTTT  | gtagttagta  | aggatgtggg  | gttaagaatt  | aaggTtaggg  | ttttatagga  | 2100 |
| aaaaggtaaa  | gggggagggg  | tggaatttta  | agtttatttt  | tttttttaag  | tatttaaagg  | 2160 |
| ttttttggat  | ggagaagagt  | attggagtaa  | aaattttagt  | ataaatttta  | ttggggatag  | 2220 |
| tgggtaattt  | tgTtgggtta  | gtaaaaataa  | atggTgtggg  | ttttggaaaa  | tgagggttgg  | 2280 |
| aggTtTgtgaa | taaagttagtg | gatgtgtttg  | tttagtatat  | taatgggaag  | aagtatttag  | 2340 |
| atgggaggag  | tattaggggt  | aggagaaatg  | ttagatagat  | tttagtgTta  | gggtaagaag  | 2400 |
| gaagattatt  | ttgtttgtag  | aatagggagg  | gtatagggat  | ggTgttaatt  | tgTttttgtg  | 2460 |
| atggTTTTga  | gtttttattt  | aataatgaga  | aagTttgttt  | tttttttttt  | ttttggatga  | 2520 |
| tttaggagtt  | ttgggttggg  | atgtagtgat  | tttattttta  | gttttttttt  | ttttggTgat  | 2580 |
| gaatTTTTtt  | atttttattt  | agaaaaataga | ttTggattag  | aggTattgta  | tagttttttt  | 2640 |
| aggatttttaa | aggaggaaga  | gttttttttt  | ttgttttttaa | agTtgtttgt  | tggaagagga  | 2700 |
| ttttaatagt  | tatttttagtt | ggatgtatag  | taggattatg  | gaatTTTTtt  | tttgtattat  | 2760 |
| agggatttat  | tttttatttt  | attattgttt  | ataaaaaattg | atggTttttt  | ttttgagata  | 2820 |
| gagTttTgtt  | ttgtttttta  | ggTtggagtg  | tagTggTgtg  | attttTggTt  | attgtaattt  | 2880 |
| ttgtttttttg | ggTttaagta  | attttttTgt  | ttagTttttt  | aagtagTtgg  | gattataggt  | 2940 |
| gtttgttatt  | ataattggTt  | aattttttTgt | attttttagtt | gagatggggT  | tttattattt  | 3000 |
| tggttaggTt  | ggTtttgaat  | ttttgatttt  | atgattttatt | tattttTggt  | ttttaaagtg  | 3060 |
| ttgggattaa  | aggTgtgagt  | tattgtattt  | ggTttaaaa   | Tgatgttttt  | tttttttttt  | 3120 |
| ttaatatata  | attTgggatt  | ttttagTttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 3180 |
| Tgagatagag  | ttttgttttt  | ttatttaggt  | Tggaatgtag  | Tggtttagtt  | ttgatttatt  | 3240 |
| gtaattttttg | ttttttgggt  | ttaaTgtata  | ttttTgtttt  | agTtttttta  | gtagtTggga  | 3300 |
| ttataggTat  | atattattat  | ggTtagataa  | ttttttTgta  | tttttagtat  | agatggggTt  | 3360 |
| ttgttatgtt  | ggTttggtag  | gttttgaatt  | ttTggTttta  | agTgattTgt  | ttgtttTggT  | 3420 |
| tttttaaaat  | gtTgagatta  | taggtatgag  | ttattaagtt  | tagTtttttt  | tttttttttt  | 3480 |
| gagatagagt  | tttattttTgt | tatttaggtt  | ggagTgtagt  | ggTatgattt  | Tggtttattg  | 3540 |
| taattttTgt  | ttttTggTtg  | aagTgattta  | gttttttaag  | tagttgggat  | tatagTtata  | 3600 |
| tattattatg  | ttTggttaat  | ttttgtatgt  | tttagtagaga | tagggTttta  | ttatgtTggT  | 3660 |
| taggttgatt  | ttgaattttt  | gattgtaaat  | gatttattTg  | ttttTggttt  | ttaaagtatt  | 3720 |
| ggTattagag  | gtgtgagtta  | ttgtattTgg  | tttttttttt  | tattttTgag  | atagagTttt  | 3780 |
| attttgttat  | ttaggTtTgga | gtgtagtTgg  | atgattttTgg | tttattTgtaa | ttttTgtttt  | 3840 |
| ttaggTttaa  | gtgatttttt  | Tgttttattt  | ttttaagtag  | ttgggatttat | aggTgtgtat  | 3900 |
| ttttgtTggt  | agTttttttt  | tttaattTgg  | tagTgtttTg  | Tggttttttt  | atttttttat  | 3960 |
| agTggaaaat  | ggTtttaggat | Tgattgatat  | gaagataagt  | ttaggggttt  | atatttaatt  | 4020 |
| taattttTgt  | atttaagTtt  | Tgggttaaga  | ttttTggtgtg | ttgagtatta  | tttattttTgt | 4080 |
| aaggaaTttt  | gtaaaaTttt  | atttgaagta  | ttatttataa  | ttttattttt  | tttattttaaa | 4140 |
| taaggattttt | Tgttttattt  | ttgttaggta  | tattgagTtt  | TatagTtttt  | gttttttttt  | 4200 |
| ttTggtTgtt  | aggTttTggt  | ttttgagTtt  | ggTggTtata  | ttaatgggat  | ttggTatata  | 4260 |
| gtttttTgat  | aatggggata  | tttaggaggt  | tttagagatat | tttatagTtt  | Tgggttagta  | 4320 |
| attTggattt  | ttttttttTat | tttttttaggt | attttataaat | ttagTttttt  | ttttttTgtg  | 4380 |
| gggTaaagtg  | ttttTgaatg  | tttatTggtt  | aaaataagat  | ttttttttta  | tttatttttta | 4440 |
| aattttttttt | tagattttatt | ttagaggaag  | ggaatagaat  | tttttatatt  | ttagtagTtg  | 4500 |
| gtgataggTt  | agaatagggg  | agaggtgagg  | gttttagTtg  | ttttatatag  | gagtgtagat  | 4560 |
| ggaggagtag  | gatttttttt  | Tgttttttaa  | gttttttttaa | atatattttt  | taattttTgg  | 4620 |
| Tgaggatttt  | ttttttttta  | tatttttttt  | tagTtttttt  | aaggagggag  | taggagTatt  | 4680 |
| tgaatgtTgga | aattgaggTg  | ttagTtttaa  | ttgtttTggt  | ggTtttagtt  | atagTtggat  | 4740 |
| aatgtttTggt | ttaggtttat  | tataagTtat  | atagTtTgtt  | ttttTgtgtt  | taattTgttt  | 4800 |
| gtgatagaaa  | ttaaaggggt  | tttTggtatt  | agTatttagg  | TggtTggaatt | ggggttttat  | 4860 |
| gtatggTttt  | gtgggtaggT  | ttttTggttag | gattTgtggg  | gagTtatgta  | gttaggaggg  | 4920 |
| TggggTtTgt  | tattgatttta | ggatgtTggt  | atggattTgg  | gagggTggag  | tttttagTgat | 4980 |
| Tgtttttttt  | ttTgtttTgt  | ggTatttttt  | ggTttttatt  | TggtttTggt  | gtggTttTgtg | 5040 |
| agTtagtgag  | gtttTgtTgg  | Tgaagtattg  | ttTgagTttt  | gagTttgagt  | ttttTggtt   | 5100 |
| gtagtagtta  | ttgtttTgtg  | Tgttttttta  | ggTtattttg  | aaagaaggTg  | ttttTgtttt  | 5160 |
| gtttatagtt  | gtattTgttt  | gtttttttagt | ttTgtgtgtt  | TgtagTtgtt  | aattattTgt  | 5220 |
| ttggTtTgtg  | gtgtgtTgtg  | atgtgtTgta  | gtgtgtTgtg  | gtgtttgggt  | tagagTtTgtg | 5280 |
| ttgtaaTtTgt | taagattTgaa | atgtagattg  | ttgggatttta | gtttttTgtt  | tattggggta  | 5340 |
| ggaatgtTgg  | ggTggggata  | Tgtatgtttt  | gttttttagga | atgatttttat | TgtttTggag  | 5400 |
| ttttatttat  | agatttttatt | tattataggg  | aatgggggtg  | ggTgttagtg  | tttgggTaa   | 5460 |
| Tgtataagag  | TggTttttTgg | ttggaggtga  | gggtgggaag  | gtgtgggaag  | TgtgtgtTg   | 5520 |
| TggagTttgg  | gttagTttgg  | gtttTgggtt  | gtttTgtagt  | ggTggagtat  | ttgtggagtt  | 5580 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ggtaatttag  | gttttttttt  | tagtttttgt  | gtagaattag  | tttttttgtg  | ttgttgggaa  | 5640 |
| attgggtaatt | agaatgtttt  | ttgtgtgtgg  | tatttaggta  | gtttttgaga  | atgtttgtat  | 5700 |
| tgtgggttgt  | ttatttttgt  | tttttttata  | gttttttggg  | tttgtgttta  | ttatgtttgt  | 5760 |
| gttttgtttt  | attgtgggtt  | tttagtttag  | gttttggggg  | ttgtaatagt  | ttaggttagat | 5820 |
| gagtgtgtgg  | tagtggtagt  | ggtaggtgaa  | tttghtaattt | gtagagaggt  | ttgggtgggga | 5880 |
| ggtagggagg  | tttttaggtt  | gggaaatgtt  | ttggagattg  | aaggggaagt  | ttagggagag  | 5940 |
| gggtgttgtt  | tgttaggttt  | tgttaggtttg | atttattttta | gtgggttatt  | ttatattgtt  | 6000 |
| atgtggattt  | taatgttggg  | tatttgggtg  | tttggaaatt  | gggtgggaagg | ttataggtag  | 6060 |
| agaggtttgt  | ttaatagttg  | gattttttatt | gttttagtata | gaattttttt  | tttttttatt  | 6120 |
| ggtaattaaa  | aaaataataa  | taaaaaattg  | tgttttgttt  | ttgtttattta | ggttggagtg  | 6180 |
| taatgggtgtg | attttgggtt  | attgtaattt  | ttgttttttg  | ggtttaagt   | atttttttgt  | 6240 |
| tttagttttt  | tgagtattta  | ggattatagg  | gttttgttat  | tatgttttag  | taatttttgt  | 6300 |
| atttttagta  | gagatggggg  | tttattatgt  | tagtttaggt  | ggttttaaat  | ttttgatttt  | 6360 |
| aggtgattta  | tttgttttgg  | tttttttaaag | tgttgggaat  | ataggtttga  | gttattgtat  | 6420 |
| ttggttttttt | attgggaatg  | tatatgggaat | atatttgttt  | atttatttga  | aggaaaaatt  | 6480 |
| aaatattttt  | aatttatgtt  | tgttttgtgg  | ttgttatttt  | tttttatttt  | tttttagatta | 6540 |
| agatatgtgt  | ttttatata   | tttaattttt  | tgtttttatt  | ttttttttta  | tttatttttag | 6600 |
| ttaggtttgt  | tttttttttt  | aggaaattgt  | ttgggatagg  | gttttttagt  | atttgtgtat  | 6660 |
| tattaaatgg  | aatttagtgt  | tttatttttt  | atttttattt  | tttttagtatt | atttgaagt   | 6720 |
| tgtttttttt  | gatttttagg  | ggttatattt  | tttttagttt  | ttttttattt  | ttttagattt  | 6780 |
| ttgttttagt  | tttttgtaga  | ttttgattta  | atttttatat  | tttatgatga  | agtttgggtt  | 6840 |
| tagttttgat  | tattggtttg  | gtttgtttat  | atttatttgt  | tttagattta  | tgggtgaaat  | 6900 |
| attgatttaa  | atttttagat  | tagatttttt  | gtgttagtat  | ttttattagg  | atgtttaaaa  | 6960 |
| gatgttttaa  | gtgaatatgg  | ttaaaaattt  | attttttttt  | tttttagttt  | attgtttatat | 7020 |
| ttgttttagt  | ttttttttgt  | agtaaaaaatg | gttattagg   | tttttagttat | tggagataaaa | 7080 |
| agtttaaaat  | tattttttgat | tttttttttg  | ttttttattt  | tgataaaat   | gtttaaaatta | 7140 |
| ttttgttttt  | tattttttatg | gttatttttat | ttttttttga  | gaatgttgta  | atgttttagt  | 7200 |
| tttgtttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | gagatagagt  | tttattttgt  | tgttaagggt  | 7260 |
| ggagggtagt  | ggtagtattt  | tgggtttattg | taatttttgt  | tttttgtgtt  | taagtaattt  | 7320 |
| ttttatttta  | gttttttgag  | tagttgggat  | tatagggtatt | tgttattatg  | tttgggttat  | 7380 |
| ttttttttat  | tttttagtag  | atatgagggt  | ttattatgtt  | ggtaggttg   | gttttgaatt  | 7440 |
| tttgatttta  | ggtagtttat  | ttgtttttgt  | tttttgaagt  | gttgggatta  | taggtatgag  | 7500 |
| ttattgtgtt  | tgggtttttg  | tttatttttt  | gtattttgtt  | ataattttgt  | gtttttttta  | 7560 |
| gttgaatttg  | tgtatttttt  | ttgtattgga  | tgagagggtt  | tttatgtata  | tatagatttg  | 7620 |
| ggatattatt  | tatttataaag | tttttaaata  | ggtagagta   | gtgatgttta  | atttagattt  | 7680 |
| tatgttataa  | taatttgggg  | agttttttaa  | atttattgat  | gtttagggtt  | tatttttagt  | 7740 |
| agttgattta  | ataggtttgt  | ggtagggattt | aggtagtggt  | ggaggattgt  | aaaagtattt  | 7800 |
| ttggtgattt  | tagttgggtg  | ttatttaggg  | gagagtaatt  | tttgtttgtt  | ggtgattttt  | 7860 |
| aggggtgtag  | aaggattgtt  | gggtgtgtgg  | ttgtgtgtat  | atttttagtat | ttgattttatt | 7920 |
| gggttagaaa  | aggggtgttt  | ttaaataaag  | atttaataaa  | atttttgttt  | gtaggggggtt | 7980 |
| tattaaagg   | tttaaatttt  | tttaggtttt  | tttttatagg  | tggtaatttt  | tttttatttt  | 8040 |
| aaaggttttg  | gaggggttta  | tgagtgtttg  | agaagaggta  | agtttgggaa  | gatggatttt  | 8100 |
| gaggaatgta  | ggataaaatt  | tttttttaaag | aagggttaaag | gtatttttaa  | gataagaaat  | 8160 |
| ttaaaattag  | tgtattttta  | tataataagta | gtattttttg  | tttattttgtg | gtttagatat  | 8220 |
| gagtggagtg  | tgataagggg  | taaaattattt | ttgtgtattt  | tttagtgatg  | gggtgaaagt  | 8280 |
| aatggattta  | gtttttggga  | gttgtttttg  | ttgatttttt  | ttgttgtgat  | ttgatttgtg  | 8340 |
| gtgattgtgt  | tgttttttgg  | ttgttttttt  | tgttttttga  | gggtgtgtgg  | gttattattt  | 8400 |
| atgtgtgtat  | tgtagggttt  | tgtgtatgat  | gttttagatg  | aagtgtttat  | agagggttga  | 8460 |
| ttatgtgtgt  | gtgggtgggt  | ttgtgggttg  | gaagtgggtg  | ttatggttag  | ggattagttg  | 8520 |
| ttgtgtgggg  | ttgtatgtgg  | tgttttgtgt  | gatgtgtagt  | gtgttgggtat | gttttagttg  | 8580 |
| gggtgtgggt  | tttttagtgt  | gttttagtgg  | tgttagtttt  | tgtagttaa   | tgagttagg   | 8640 |
| tttttttgat  | atgggtttgt  | tgggttttgg  | ttttgttgg   | tttgggtgtt  | agtaagtgtg  | 8700 |
| gggtgggtgg  | gggttatagg  | tgggttttga  | tttttaggtt  | tttttttagga | tttagattgg  | 8760 |
| gtgggtgggaa | ggagttgagg  | agagttgtgt  | aatggaaatt  | tgggtgtagg  | gatttggggg  | 8820 |
| tttgaagggtg | gggttgggtg  | tgttttttga  | gagttttttt  | tgttttgttt  | tttttttttt  | 8880 |
| tttttgtttt  | ttttttatat  | tttatttttg  | atggttataa  | tgatggtgat  | tgtaaagtat  | 8940 |
| tatgtggaga  | tatttgtgtt  | tttggagggt  | agttttattg  | tgttagagga  | agaggggttt  | 9000 |
| tatatttggg  | tttgggtttt  | ttgggtttgt  | ttgttgaagt  | aatatatttg  | gtttatttat  | 9060 |
| tgggtggggg  | aggaagtttt  | gagtttttat  | ttgggttgag  | gaggagggtg  | attggttagt  | 9120 |
| agttttattg  | tttgttttgt  | tttttattgt  | ggagattggg  | gttttggtag  | aggttggatt  | 9180 |
| gtgattttga  | ggtttagggg  | tgtatttttg  | gtggattttt  | ttgggtatgg  | tgggtgggtt  | 9240 |
| ttagtaattg  | tagtttttat  | ttgggtttgt  | tattttgggt  | tgttaggata  | taagtttttt  | 9300 |
| tatgtttttt  | ttagtgtttg  | atttgggtatt | tttttaggtt  | aggtgggtat  | tgaggatggg  | 9360 |



|             |             |             |             |             |             |       |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| aatgtatgtg  | ggggatgtgg  | gagtaggggt  | tagaggttta  | aggtttttagg | atattttttat | 9420  |
| ttgtagtaaat | attattttatt | ttgggtattgt | gagtagtggt  | tagaaggtttt | tgtattgtag  | 9480  |
| taagtatagt  | ggggttggtt  | tggagtttatt | gttttttagta | tatttagttt  | gtaggtttta  | 9540  |
| gtttattttg  | gggaaagtta  | ggaagggttg  | attgggtttg  | gaagggtggg  | gtatttttatt | 9600  |
| tatatattatg | ttttttgtat  | tttttttatt  | ttttttgtta  | tttttatagg  | ttttattttt  | 9660  |
| gtgtttgtag  | ttgtagggtt  | tggtttgagg  | gggtgaatat  | atgttggagt  | tggtgtttgg  | 9720  |
| taattgtttg  | ttatttggtt  | ttgttttttt  | gttttagttg  | tttttagatt  | tttgggattt  | 9780  |
| aggagagaga  | agtggagagt  | ggtaggaagg  | tggttgtaaa  | gtgggatatg  | ggttttgagt  | 9840  |
| agttaaatttt | ttagtgttta  | tttgttttaa  | tattagggtt  | tttttaggag  | gttgggtttt  | 9900  |
| agttagggtt  | agatgggtta  | ggaaattttg  | taagtgggtt  | aggttgggta  | gttgggttag  | 9960  |
| tagtgtgttt  | gtgaggaagg  | tttgaagtgg  | taagggtgtt  | tagtggaggt  | tagtgtgatg  | 10020 |
| tagtgtttgg  | ttagggggtt  | aaggaaaagg  | aagggtttgg  | gttgggttga  | gaatgtttgt  | 10080 |
| gggggtttat  | gttttattag  | ttggtgtgtt  | atttgagggt  | taaggattga  | aaagagtatt  | 10140 |
| ggggttgagg  | tgggtgggta  | aagataaata  | gtagggatgt  | agttggggta  | ggatggggag  | 10200 |
| ggtggtattg  | gggttgtggg  | ggtt        |             |             |             | 10224 |

<210> 286

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 286

|             |             |             |            |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------|
| aatgtgtgtg  | tttatattaa  | ataattgatt  | gtttgtaaat | taaaagtaga  | atttttttta  | 60   |
| aaagtttgta  | ttgtgttatt  | aaaaaataat  | ttataaaatt | aaagtgtatt  | taaatatatt  | 120  |
| ttattatttta | aaataagatt  | gtaggtaagt  | agggtgggtt | ttttaaaagt  | tgttttatgt  | 180  |
| atttgattaa  | gtaatttttg  | atgatttttt  | tataatagtt | ttttatattt  | ggttagtttg  | 240  |
| tatgagtaag  | atgattttgtg | atagaatatt  | gtgaatattg | ttttaaaata  | tataaaaatg  | 300  |
| tttgtttttt  | attttttttt  | attgatgtgg  | tttaaaagtt | tgattttaaat | aatgtgtgtg  | 360  |
| tgtaataagt  | ttatgggttg  | gaaaggtaaa  | gtggatgttt | tttttgtttt  | attatttgta  | 420  |
| gtattttatt  | taagggtaaa  | atgataatag  | ttattattag | taaggatgaa  | taaagtaaga  | 480  |
| atgagtattt  | tttttttttt  | gtttgtatag  | attttaattt | tttttttttt  | ttttgtttta  | 540  |
| gttatattag  | gttattataa  | ttatgtgata  | tttatgggaa | ggaggaggga  | aagtagggag  | 600  |
| attagggggg  | gaaatatgtt  | gtatgaaaaa  | attaagtggg | tttatgttag  | tttttgtatt  | 660  |
| ttttttttta  | gaatttttta  | attatttttt  | aatagtgtgt | tttaagataa  | aatatgttga  | 720  |
| tttagttatt  | ggagatataa  | aatttaagt   | ttttgtgatg | tttttagagg  | ggtagtattt  | 780  |
| gtatgtattt  | attggtttag  | ttataagtga  | tatatgtttt | tttgagtaaa  | tatttgtgtt  | 840  |
| tttttattgt  | ttagaataag  | aaattttttt  | tttgtagata | atgttaaagg  | tgattttttt  | 900  |
| gaaagtttgt  | agaatattag  | aattttgaatg | atttatgggt | ttatattatt  | tgatttagga  | 960  |
| ggtatatatt  | tgttttttat  | tgtgtttgtg  | tttgtttttt | agtagtagat  | ttataaatat  | 1020 |
| tgtttatatt  | tattttatat  | atagatgata  | ggtagagtgt | gtattaggga  | aatttggtag  | 1080 |
| tgttattgag  | tttttatata  | tatatatatt  | gtttttttgt | tattttgagt  | ttggatatgg  | 1140 |
| aaattggagt  | gttgttgtgt  | ttagttttta  | ttttaaaatt | ttgtgtggga  | aaattaatgt  | 1200 |
| gtaatttaag  | aaaaatagaa  | aaaatgtatt  | ttttatttta | gaaaaataag  | tatagatgaa  | 1260 |
| tgaaaaatatt | tatatggaat  | ttggaatttt  | ttaaaatatt | taatattttg  | gaatgtttta  | 1320 |
| aaatatattaa | tttaaaatat  | ttaaagttag  | atgtgtttta | gttatgtatt  | tattgttagta | 1380 |
| aattttatatt | agttttttta  | gatgagagat  | tggtgttttt | tgaaagatgt  | gatgttgtat  | 1440 |
| tgtttttttt  | tgtgtttttt  | agaaaaaagt  | atgatatttt | tattattttt  | ttttttattt  | 1500 |
| gataagattt  | gttttttttt  | atattttttt  | tgttttatat | gaggtataat  | ttttggagtt  | 1560 |
| tgtaattggt  | aggagatgaa  | gtgatgatgg  | ggagtgatta | tagttaatag  | ttttgattaa  | 1620 |
| taataaggta  | gaaaattagt  | aatgttagta  | tttagttatt | ttgttttttt  | ttttttttat  | 1680 |
| atgttttttt  | agtttgtgtt  | ggtgggttta  | tagagggtag | ttggagtttt  | ttgttagttt  | 1740 |
| tgaagtgtag  | taaagggtga  | ggtagggttag | agaattaggg | aaatttaagga | gaaaaagtag  | 1800 |
| aaattgtataa | aattatgatg  | ttgagatttt  | tgtagggttt | agtggtgtgt  | aggaggggta  | 1860 |
| aggatgaagt  | gtgttgtgtg  | ttgtttttgt  | gtgttttttt | gttatatgtg  | gatttttttg  | 1920 |
| tgtttgata   | tggttgtgatt | gaaatggtaa  | ttattgttat | tattgtgatt  | ttattagtag  | 1980 |
| ttttgggtgt  | gtttttgata  | gattttgaag  | atgtagagag | ggggaatgat  | tatgggatgt  | 2040 |
| taatttttat  | ttttgataat  | gatgataatt  | tgttgggtta | tataggtaga  | gtgttttttt  | 2100 |
| tttaaatatt  | aatttttttt  | tgaatgtttt  | ttatttttat | taattattaa  | ttatttgtat  | 2160 |
| aaaattaatt  | gaattatttt  | tgttttttagt | taataattat | aattttttat  | tttttaaaat  | 2220 |



|            |            |            |            |            |             |      |
|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------|
| ttattttggt | tatattagat | tatattgtta | aagtaaatat | ttttaagaat | agaaatgtat  | 2280 |
| atggaaattg | taattatttt | tattgtttta | ttatgtttta | tataaaagaa | tgttttattaa | 2340 |
| tttgaaattt | tgatattggt | agtattttta | gaatgatatt | tttttagaaa | tttaaatattt | 2400 |
| gattaagttt | ttattataaa | ggaaaaaaat | attatttcta | agtaatttgg | atttaaattt  | 2460 |
| atttctattt | tttttttttt | atatttctag | ttttaaaaa  | a          |             | 2501 |

<210> 287

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 287

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tgtttttaag  | attataagtg  | taaaaaaaaa  | aaagtataga  | taaatttgaa  | tttaaattat  | 60   |
| ttgtaggtag  | tgtttttttt  | ttttatgata  | aaaatttagt  | taaatattaa  | attttttaaga | 120  |
| aaatattaft  | ttaaaaatat  | tagtagtatt  | aaagttttag  | attgataagt  | atttttttgt  | 180  |
| attaaatata  | gtaaaaataat | aagaatgatt  | atagttttta  | tgtatatttt  | tgtttttaaa  | 240  |
| agtgtttatt  | ttagtaatat  | gatttgatat  | gaatagaatg  | aagtttgaaa  | aatgagaaat  | 300  |
| tgtgggttgt  | agttggaagt  | agggatgatt  | tgattaat    | tatataggtg  | gttgatgggt  | 360  |
| gatggaggtg  | gaggtatttt  | aggaggaagt  | tagtatttgg  | gaaagagata  | ttttatttgt  | 420  |
| atagtttagt  | gaattgttat  | tgttattaga  | ggtggggatt  | ggtgttttgt  | ggttgttttt  | 480  |
| tttttttata  | tttttagggg  | ttgttggaat  | taattattaga | ggtgttgatg  | gggttatagt  | 540  |
| agtaaatagta | gttgttattt  | tgattatagt  | atgttttagat | ataagtaaat  | ttatatgtga  | 600  |
| tagaaaaata  | tataaggata  | atatatagta  | tgtttttatt  | ttgttttttt  | tggtgtatat  | 660  |
| taagttttgt  | gaaggtttta  | gtattatggg  | ttttatagtt  | tttttttttt  | ttttttaatt  | 720  |
| tttttaattt  | tttgttttgt  | ttgtattttt  | gttatatttt  | aaagttgggtg | aagggttttg  | 780  |
| attgtttttt  | gtgaggttgt  | tagtatggat  | tgagagagta  | tatggaggag  | ggagagggtg  | 840  |
| gggtgggtga  | atgttagtat  | tgttattttt  | tttttttatt  | gttaattaaa  | gttattgatt  | 900  |
| gtgattattt  | tttattattg  | tttttttttt  | tggttaattat | agatttttaga | gattgtattt  | 960  |
| tatatgaggt  | agggaggatg  | tggggaaaaa  | taggttttgt  | taaataagag  | ggaggatgat  | 1020 |
| aaaaatgtta  | tatttttttt  | tgagaaatat  | ggaagaaaaa  | ggtgtaatat  | tatgtttttt  | 1080 |
| agaaggtaat  | aattttttat  | tttaaggat   | tgatataaat  | ttattgtaat  | gaatgtatga  | 1140 |
| ttgaaatata  | tttaattttg  | gatatttttg  | gttggtatatt | ttaaaatatt  | ttaaagtatt  | 1200 |
| ggatatttta  | aaagattttta | aatttttgtat | aagtattttt  | atttatttat  | gtttattttt  | 1260 |
| tttaaatata  | aaatgtattt  | tttttgtttt  | ttttaaatg   | tatattaatt  | tttttatgta  | 1320 |
| gaatttttaga | gtggagggtta | agtataataa  | tatttttagtt | tttatattta  | gatttagagt  | 1380 |
| agtagaggag  | tagtatgtgt  | gtatatagaa  | gtttaatgat  | attattaaat  | ttttttgggtg | 1440 |
| tatatttttat | ttgtttttta  | tatgtaagat  | agtggtttata | agtggtttata | ggtttgtttt  | 1500 |
| tgagaagtag  | atatagatat  | aaataaaaaa  | aagagtgtat  | tttttaaat   | gaataatgta  | 1560 |
| gagttatagg  | ttattttaagt | tttgatgttt  | tggtgggttt  | taagagaatt  | attttttaata | 1620 |
| ttatttatag  | aggaaggatt  | ttttgttttg  | agtagtgaag  | aagtgtagat  | gtttattttg  | 1680 |
| ggaatagtgt  | gttattttatg | gttgagttag  | tgagtatatg  | taggtattgt  | tttttttagaa | 1740 |
| atattataga  | ggttattaat  | tttggttttt  | tattagttag  | gttaatatat  | tttggttttag | 1800 |
| atatagttat  | ttagggatga  | tttggaatt   | tttaaaaaag  | gaatataaag  | attaatatga  | 1860 |
| gtttattttg  | tttttttatg  | tggtatatatt | ttttttttta  | tttttttgtt  | tttttttttt  | 1920 |
| ttttttataa  | gtgttgtgta  | attataataa  | tttgatgtgg  | ttaaaatgaa  | aaaaaaaaaa  | 1980 |
| aaagttaaga  | tttgtgtaga  | taaaagagaa  | aagatattta  | ttttgttttt  | atttattttt  | 2040 |
| gttagtgatg  | gttgtgtgta  | ttttattttt  | aaaatagatg  | ttgtaagtga  | taaggtagaa  | 2100 |
| aaagtgttta  | ttttattttt  | ttggtttgtg  | aatttattat  | atgtatatgt  | tgtttaggtt  | 2160 |
| aaatttttaa  | gttatattag  | tgagaaagaa  | tggggagtag  | gtatttttgt  | gtgttttgag  | 2220 |
| gtagtgttta  | taatgttttg  | ttataagtta  | ttttgtttat  | gtaaattaat  | taaatataag  | 2280 |
| aggttgttgt  | aggaagatta  | ttagaaattg  | tttggttaaa  | tgtagaaat   | ggtttttaag  | 2340 |
| aaaattattt  | tgtttattta  | taattttgtt  | ttaaatgata  | gaatgtgttt  | agaattattt  | 2400 |
| taattttatg  | aattattttt  | tagtaatata  | atgtagattt  | tttaagggaag | ttttattttt  | 2460 |
| aattttataag | taattagtta  | tttaagtgtg  | atgtatatat  | t           |             | 2501 |

<210> 288

<211> 3501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 288

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ggttttatttt | tgtaatttta  | gtattttggg  | aggttgaggt  | aggtaggatta | tttgaggtta  | 60   |
| ggagattgag  | attagtttgg  | ttaatatggt  | gaaattttgt  | ttttattaaa  | aataaagaa   | 120  |
| aattagtttag | gttgggtgga  | tgtattttgta | attgtagtta  | tttgggaggt  | ttaggttagga | 180  |
| gaattgtttg  | aatttgggag  | gtggaggttg  | tagtgagttg  | agattgtgtt  | attgaattttt | 240  |
| agtttgggtg  | atagagttag  | aatttgtttt  | aaaaaaaaa   | aaaaagttaa  | tatttgttga  | 300  |
| gtttgtttta  | tgggttattt  | tatagtaatt  | ataaaaggaa  | ggtattgttt  | tttagttttt  | 360  |
| ttgtttataa  | atgaggatat  | aaaggtaagt  | aagattaaga  | gttttggtta  | aggtaggttg  | 420  |
| ggagttaaat  | ttaggttggt  | tgagtttaaa  | attgttaaatt | tttttttttt  | tttgggtggg  | 480  |
| gggattgagt  | tttgttttgt  | tgtttaggtt  | ggagtgtagt  | ggtgtgattt  | tggtttattg  | 540  |
| taagttttgt  | tttttgggtt  | tatgttattt  | ttttatttta  | gttttttgag  | tagttggtat  | 600  |
| tataggtggt  | tggtattatt  | tttgggtta   | tttttgtatt  | tttagtagag  | atggggtttt  | 660  |
| attgtgatag  | ttaggatggt  | tttgattttt  | tgattttgtg  | atatgtttgt  | tttgggtttt  | 720  |
| tagagtgttg  | ggattatagg  | tgtgagttat  | tgtgtttggt  | taaaattggt  | atttttattt  | 780  |
| ttgtgttagt  | tttttagttta | agttttttat  | gatataagag  | ggaaattgag  | gttttagggag | 840  |
| gtataatggt  | ttttttaagg  | ttgtatagtt  | agtttagggat | ataatttaag  | ttttttgggtg | 900  |
| ataggtttag  | ggttgttttg  | attttggagt  | gtggtggggg  | tatttttggtg | gttttttttt  | 960  |
| agtttaatttt | tgtggttggt  | ttggtttagg  | tttagttggg  | tgagttgatg  | atttaattggg | 1020 |
| taagtattgt  | attttgtgat  | tttgggttgt  | tttgttgttt  | tagagggttt  | ttagttttttg | 1080 |
| ggttggatgg  | gtggttaattt | gtttgagtga  | aattgggaaa  | gttttgtttt  | ttggtgttta  | 1140 |
| gtgggtgggtg | ggggtgtttt  | ttagtttagtt | agtgagttgt  | ggtgtttgtt  | aggtttgggtg | 1200 |
| ggtggtggga  | aatttgttgt  | gtgtgttttg  | ttgtttattt  | ttttattggt  | tagtttaggtt | 1260 |
| tttgggggtg  | tattttgggg  | tagttttttt  | ttgtgattgg  | gtggtattgg  | ttttgggttt  | 1320 |
| tgtttttagt  | ttagggttgt  | gaagggtgga  | tggagtaagg  | tggtttaggt  | ttttgggtgtg | 1380 |
| ttgttgggtg  | tagagagttt  | aggtagtggt  | tttggtaggt  | atagttttta  | gtggtttttt  | 1440 |
| ttattttagtt | tgtttttttt  | ttgttttttt  | ttgtttttat  | ttttgaattt  | ttttgaattt  | 1500 |
| tgtgggatgt  | gatttttttt  | taagatttag  | gttttttttg  | tgggtgtata  | tttttttttt  | 1560 |
| agattgtatt  | tttttttgtt  | gagatttgag  | tttttgatga  | aattgtgatt  | tgtttgaata  | 1620 |
| ttgggtgttt  | agtgttgttt  | attattgttg  | tgttgttttt  | agattttatg  | ttggagattt  | 1680 |
| tattattttt  | tgttttgttt  | tattagagtt  | tgtagttttt  | ttgtgttgtg  | gtttttattt  | 1740 |
| attttttttt  | agtttggttag | aggagttatg  | gtgttttttg  | tgggtttatt  | tgattttttt  | 1800 |
| ggttttgttt  | agtttgattg  | gggttgttgt  | gatggagaga  | gttggatttt  | ggttttattt  | 1860 |
| ggattttaag  | ttttgttgtt  | gggttattga  | gttatttagg  | gagtttaggg  | ttttaattta  | 1920 |
| gaggtttaaa  | gttagggttt  | ttaagttaga  | tttttagttt  | attttttagt  | tattgttaag  | 1980 |
| aattggaaga  | gagataggag  | gagtgttata  | ggggaatttt  | attgagagga  | aatatgggta  | 2040 |
| tattttagtag | atatgttttt  | ttttaatttt  | gggtgtgtgt  | tgggtgtgtg  | gtatatatat  | 2100 |
| atatatatat  | atatatatat  | atatatttat  | tttttagttt  | tggtatttgt  | tagtttttag  | 2160 |
| ttataaggtg  | ggatattttt  | taatttttat  | gattagaggt  | agtaggggta  | ggaggagggt  | 2220 |
| aagaggaggg  | gagaagtagt  | ttggtttttg  | ggttgggagg  | aagtgggtgt  | ggagagtagg  | 2280 |
| ggtgggggta  | tgattagtg   | ttagggtgtg  | ttaatagttg  | taagaagagt  | gggattttta  | 2340 |
| gttttaggtg  | gttttagttt  | tgtagttttt  | tttttatgga  | gttttttgga  | gtaagaatag  | 2400 |
| tgtttagggg  | agaagggtg   | ggttttttat  | tttatattag  | tttttttggt  | agggtggggg  | 2460 |
| attggagggg  | gtagggtggg  | gtggtggtg   | gtaatattta  | gttttggggg  | ttttggggag  | 2520 |
| ttttgttttt  | tttttttttg  | gtgttgttgg  | ttgtttatag  | tgtaggttg   | ttttgtagta  | 2580 |
| gttgtagtat  | gagggtgttg  | ttttttagag  | agtttttggg  | gagggtgtgt  | agattagtta  | 2640 |
| tggttttgtt  | gaaagtgggt  | ttggttagag  | agatgggttt  | tttgggggtt  | ttggtgattt  | 2700 |
| tgtagtggaa  | gatggaaaag  | tttaggggta  | ggtttaggtg  | gatggggttg  | gtgggtggta  | 2760 |
| tttttttttt  | gttgatgttt  | atgggttttt  | ggtaggttga  | ttgggttgag  | ttaatgatgt  | 2820 |
| gttttttgtt  | gttattgggt  | gttatttttg  | ttaggtagtg  | gtagtagtta  | ttttttattt  | 2880 |
| ttaggtagaa  | gatttgggtt  | ttggtgtttt  | tggttttttt  | gatgaggtgg  | ttgttttagta | 2940 |
| ggttttagtat | ggtgttgtat  | atgtttttga  | gttttagttt  | tatttttttt  | tggtatttat  | 3000 |
| gtatttttgg  | tttttttttt  | tttgagtttt  | ttttgttgtt  | tttttgttta  | atattggata  | 3060 |
| gtattttttta | ggtagttttt  | ttgttgttta  | ttatgttttt  | ataggttatt  | gagagtaggt  | 3120 |
| tttgtttttt  | gtaggagagt  | tttttgtttt  | tttttatggt  | gttttttatg  | aagggtgtta  | 3180 |
| tggtttttata | gtgtttggtt  | tgttttgtta  | gttttgggtt  | ttggattaga  | ttggtttttt  | 3240 |
| ttatgggttt  | ggggatatat  | agggtgggtg  | tgggttaatt  | gttgtttggg  | attaatgttg  | 3300 |
| gatttttgtgt | tttttttgtt  | tttgggttgt  | tttttgggtg  | ggtgggttagg | tttagagaag  | 3360 |
| ggtggggagg  | agtagggggt  | gggattaggg  | tttaagattt  | gttttttttt  | tttttttttt  | 3420 |

ttatatTTTT tttggttttg tagtaaaggt aaaaagggtg ggatgtgggg gtgaattatt 3480  
agaatagtta gtaggagaaa t 3501

<210> 289

<211> 3501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 289

|             |             |             |             |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| atTTTTTTTT  | ttgattgttt  | tgatgattta  | TTTTTatatt  | ttagtTTTTt | tatttttatt  | 60   |
| gtagagttgg  | aaaggggtgtg | gggaagagag  | gagagggagg  | taggttttgg | gttttggttt  | 120  |
| tgttttttgt  | TTTTTTTTat  | TTTTTTTTtg  | gtttggttat  | ttagttaaaa | ggtaggttaa  | 180  |
| gagtaggaga  | gatatagagt  | ttggtattgg  | ttttaggtag  | tagttagttt | gttgtttggt  | 240  |
| tgtgtgtttt  | tagagttatg  | gagagagtta  | gtttgattta  | gaaggttaag | ttggtagagt  | 300  |
| aggttgaatg  | ttatgaggat  | atggtagttt  | ttatgaaagg  | tgttgtggag | aagggtgagg  | 360  |
| agtttttttg  | tgaagagtga  | aatttgTTTT  | tagtagttta  | taagaatgtg | gtgggtgggt  | 420  |
| agagggttgt  | ttggaggggtg | ttgttttagta | ttgagtagaa  | aagtaatgag | gagggtttgg  | 480  |
| aggagaaggg  | gtttgaggtg  | tgtgagtatt  | gggagaaggt  | ggagattgag | ttttaggggtg | 540  |
| tgtgtgatat  | tgtgttgggt  | ttgttggata  | gttattttat  | taaggaggtt | ggggatgttg  | 600  |
| agagttgggt  | TTTTtatTTg  | aagatgaagg  | gtgattatta  | ttgttatttg | gttgaggtgg  | 660  |
| ttattggtga  | tgataagaag  | tgtattattg  | atttagtttg  | gttagtttat | taggaggtta  | 720  |
| tggatattag  | taagaaggag  | atgttgttta  | ttaatTTtat  | ttgtttgggt | ttggttttga  | 780  |
| atTTTTttgt  | TTTTtattat  | gagattgtta  | atagttttga  | ggaggttatt | TTTTtggtta  | 840  |
| agattatttt  | tgatgaggtt  | atggttgatt  | tgtatatttt  | tagtgaggat | TTTTataaag  | 900  |
| atagtatttt  | tattatgtag  | ttgttgtgag  | ataatttgat  | attgtggatg | gttgataatg  | 960  |
| ttggggaaga  | gggggggtgag | gttttttagg  | agtttttagag | ttgagtgttg | tttgttattg  | 1020 |
| TTTTgttttg  | TTTTttttag  | TTTTttattt  | tgttgagagg  | attagtatgg | gggtgggagg  | 1080 |
| tttatttttt  | TTTTttagg   | gttgtttttg  | TTTTaaagg   | ttttgtggag | agggattggg  | 1140 |
| agagttgagg  | ttatttgggg  | ttggggattt  | tatttttttt  | gtagttgttg | agtgtattta  | 1200 |
| attattgggt  | atgtttttat  | TTTTgttttt  | tgtatttgtt  | TTTTtttgat | tttaggatta  | 1260 |
| ggttattttt  | TTTTtttttt  | tgtttttttt  | ttgtttttgt  | gttttttgat | tgtaggaatt  | 1320 |
| gaggagtgtt  | ttgtttttgtg | gttgagaatt  | ggatagtggg  | aggggttggg | gatgggtgtg  | 1380 |
| tgtgtgtgtg  | tgtgtgtgtg  | tgtgtgtgtg  | tgtgtgtgtt  | agtgtgaag  | tgagattgag  | 1440 |
| ggaaagtatg  | tttgttgggt  | gtgattatgt  | TTTTttttta  | taaggttttt | tttgtatatt  | 1500 |
| TTTTttgttt  | TTTTtttagt  | TTTTgttgat  | gggttgggag  | tgggattgga | atttgattta  | 1560 |
| gagattttga  | TTTTggattt  | ttgagttagg  | gttttgaatt  | TTTTaggtgg | tttagtggtt  | 1620 |
| tgtatgtaag  | atTTtgagtt  | taggtgaggt  | tggggtttgg  | TTTTttttat | tatgggtggt  | 1680 |
| ttagttaaat  | tggatgggat  | tgggaggggt  | gggtgaattt  | ataggaggtg | ttgtggtttt  | 1740 |
| tttgttgggt  | tgaggggagg  | tgagtgggag  | ttatggtgtg  | ggaggttgat | gagttttggg  | 1800 |
| ggagtggggg  | aggaaatagt  | gaagtTTTTg  | gtgtgagatt  | taaggatagt | gtttagtag   | 1860 |
| tgagtgggat  | tgagtatttg  | atTTgtaggt  | gggttatagt  | tttattaagg | gtttagattt  | 1920 |
| tagtggaggg  | gagtatgatt  | tgaggaagg   | gtatagtgtt  | gttaaaaaag | tttagatttt  | 1980 |
| aggagagggg  | tatgttttat  | agagtttga   | gatggagata  | aaaggaaatg | ggttgaagg   | 2040 |
| gaggaaggat  | gagttgggtg  | ggaagggttg  | ttgggagttg  | tgtttattga | gtttgttgtt  | 2100 |
| tgagtttttt  | gtagtttagta | atatgttga   | atTTgtagtt  | gttttgtttt | gttttgtttt  | 2160 |
| tgtagttttg  | gattggaggt  | gggttttgag  | gttaabattg  | tttaattata | ggagggagtt  | 2220 |
| gttttagggg  | attgttttgg  | gggtttgatt  | ggtaaatggg  | aaagtgagtg | gtggaatgtg  | 2280 |
| tgtggtgagt  | TTTTgtttgt  | ttgttaggtt  | tgggtggatat | tatgatttgt | tgattgattg  | 2340 |
| agaggtgttt  | ttgttgtttg  | ttgagtgttg  | aggggtggag  | TTTTtttggg | tttattttaga | 2400 |
| taagtgtttg  | tttgttttgg  | ttgagagttg  | ggaatttttt  | agagttagtg | gatgagttag  | 2460 |
| gattgtaaaa  | tgtatgtttt  | gtttgttgag  | ttattagttt  | atttgggttg | gtttgggttg  | 2520 |
| ggttgggtgt  | gggggttggg  | tggaaaaagg  | ttgttaagat  | gtttttatta | tattttgaaa  | 2580 |
| tttaagtagt  | tttggatttg  | ttgttgagag  | gtttggattg  | tgtttttggg | tgggtgtgtg  | 2640 |
| atTTtgaaaa  | agttgttata  | TTTTtttggg  | tttttagttt  | TTTTttgtat | tataaggggt  | 2700 |
| ttggattaaa  | ggTTaatata  | agagtgaaaa  | tgggtggttt  | ggttgggtgt | gggtggtttt  | 2760 |
| gtttgttaatt | ttagtatttt  | gggaggttga  | ggtgggtgta  | ttatgaggtt | aggagattga  | 2820 |
| ggttattttg  | gttattataa  | tgaaattttg  | TTTTtattaa  | aaatataaaa | aattagttgg  | 2880 |
| gagtgatggg  | gggtattttg  | agtatttagt  | atttgggagg  | ttgaggtagg | agaatgggat  | 2940 |
| gagtttagga  | ggtggaggtt  | gtagtgagtt  | gagattatgt  | tattgtattt | tagtttgggt  | 3000 |

|            |             |             |             |             |            |      |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| gatagagtga | gattttggttt | ttttatttaa  | gaaaaagaga  | aaattttgtga | ttttggattt | 3060 |
| agatagtttg | ggtttgattt  | ttagtttggt  | ttgggttaagg | tttttaattt  | tgttttattt | 3120 |
| tgtgttttta | tttataaata  | ggggaattga  | aaaatagtat  | ttttttttta  | tagttgttgt | 3180 |
| aaagtaattt | ataggataga  | tttaataaat  | gttagttttt  | tttttttttt  | taagatagat | 3240 |
| ttttgttttg | ttgttttaggt | tggagtttag  | tggtagtatt  | ttggttttatt | gtaattttta | 3300 |
| ttttttgggt | ttaagtaatt  | tttttggttg  | agttttttta  | gtagttgtga  | ttataggtgt | 3360 |
| atgttattag | tttggttagt  | ttttttatat  | tttttagtaga | gatgggggtt  | tattatatta | 3420 |
| attaggttgg | ttttaatttt  | ttgatttttag | gtgatttggt  | tgttttgggt  | ttttaaagtg | 3480 |
| ttgggattat | aggagttagt  | t           |             |             |            | 3501 |

<210> 290

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 290

|             |              |             |             |             |             |      |
|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| agatattggg  | aagagttttt   | gaaatttaga  | ggaatgtatg  | tgtatgggta  | gtttggggta  | 60   |
| ggtagaagat  | gttaaggtgt   | ttagagataa  | aggggttagt  | atgtgtaagg  | gtatttggtg  | 120  |
| tgagtagata  | gtgggtggat   | tgtgggtatg  | tgaggagagg  | agaggttgta  | tgggggttaag | 180  |
| tgttagggtta | ggaggagagt   | ttaggtgttt  | tgtaaaaaat  | gatagttagt  | tgggtatggg  | 240  |
| ggtatgtatt  | tgtagttttg   | gttatttagg  | aggttgagggt | tggaggattg  | tttgagttta  | 300  |
| ggggtttgag  | gtttagtagtga | attatgatta  | tattattgta  | tattagtttag | agtaatagat  | 360  |
| gagattttgt  | tttaaaaaaa   | gtgagagttt  | gtttttatga  | ttagtttgga  | tttttttaggt | 420  |
| ttttggagtt  | agaggtaggg   | aggataagggt | aggaggtgtg  | ttgtagataa  | gatgtaatta  | 480  |
| gagataaagt  | tgggtgggta   | gtgaggttgg  | aaagtgggtg  | tttgggtgatt | tttaaggata  | 540  |
| ggattttaggg | tttttttggg   | atttgtttat  | tgttttgtaa  | attttttttt  | tttaagggtta | 600  |
| gaaaggattg  | tttgtaaaagt  | gtatttagga  | agtagtttta  | gatttttgtt  | tttttaata   | 660  |
| gtttttggaa  | agatttttaag  | ttttttggag  | agagatatatt | atattttttt  | ttgtaggtaa  | 720  |
| aaattgtatt  | aagaagggtg   | gtttgggtgg  | ttatatattgt | aatttttagta | ttttgggtgg  | 780  |
| ttgaggtgga  | tggattattg   | gaggttaggt  | gtttgagatt  | agtttgggta  | atgtggtaaa  | 840  |
| attttgtttt  | tattaaaaat   | gtgaaaaatta | attgggtggg  | gtggtaagta  | tttgaattt   | 900  |
| tagttatttg  | atgtgttag    | ttataagaat  | tgtttgaatt  | tgggaggtag  | aggttgtggt  | 960  |
| gagttagat   | tatgttattg   | tatttttagt  | tgggtgatag  | agttagtttt  | tgttttaaaa  | 1020 |
| aaaaaaaaag  | aaaaaagtgg   | ttgggtgtat  | tggtttatgt  | ttgtaatttt  | agtatttttag | 1080 |
| tattttggga  | ggtggaggtg   | ggtggattat  | ttgaggtttg  | aagttttaga  | ttagtttggt  | 1140 |
| tgatatgggt  | aaattttgtt   | tttattaaaa  | atataaaaaat | tagttaggtg  | tgggtggtagg | 1200 |
| ggtttgtaat  | tttagttatt   | tgggaggttg  | aggtataaga  | atagtttgaa  | tttgggaggt  | 1260 |
| ggaggttgta  | gtgagttgag   | gttatgttat  | tgtatttttag | tttgggtgat  | atagttagat  | 1320 |
| tttatttttaa | aaaaaaagt    | ttaaatgttt  | tttttaaatg  | aatgaataag  | taataatttt  | 1380 |
| ttaaaaaaat  | tgtattaaga   | aaagaggtag  | ttattatata  | taatttattt  | tttgaaaatt  | 1440 |
| tgttttggtg  | gttggtagt    | tttttgagta  | aagtgttaatt | tatgattttt  | ttttttatgg  | 1500 |
| gatgggtgg   | ggttagaggga  | gttttttaagt | ttgttaagag  | ttagtatttag | aaggagtttt  | 1560 |
| tgagtaattt  | ggtgatttgt   | gtttttttgt  | tttatgttta  | gataatgttt  | taatgtgttt  | 1620 |
| ttttttgtaa  | attttttttaa  | ttttgtattt  | tttttttagtg | gaaaaatgtg  | aaggtagggg  | 1680 |
| agttatgaag  | attagtgtgt   | ttttaaatgg  | tttggataga  | gttgtttatt  | agtttgtgtt  | 1740 |
| ttttgggtata | tgtttttttt   | aattttttga  | tttgggttat  | aggttgttat  | ttataatggg  | 1800 |
| aaggttagat  | tttttaggga   | gtattggagg  | agtattattt  | ggtgaatgag  | gagggatatt  | 1860 |
| ttatggtgat  | attaggaagg   | atgggggaag  | tatttggggg  | gttagagatt  | ttagggatatt | 1920 |
| ggagtggag   | gttgggtggt   | ttttgaagta  | tagtttaggt  | ttgtatatgt  | tagtaggtta  | 1980 |
| gaagtaggaa  | aatatataag   | tttaagttgg  | ttttttgtat  | attgtgtata  | aaaagattag  | 2040 |
| atttaggatg  | atttgggtgg   | attgttaggg  | gttgatttga  | gtgttgttgg  | gaaggaggtt  | 2100 |
| tagttttgtt  | ttaggttttt   | tattaggttag | gattgggatt  | tttttagggg  | ttggaggagt  | 2160 |
| aagtttttgt  | aggttttagt   | ttaggttggg  | gtgaaattga  | agagtttttg  | tattttgttt  | 2220 |
| gggttgggtg  | gtttgggttg   | tattgttttg  | tattgtttat  | ttgttaggat  | ttttttgtat  | 2280 |
| agagtattta  | gtagttattt   | aatgtttgtg  | atttttgtga  | taagtgtagt  | ttggtgttgg  | 2340 |
| tttataaaagt | gtaggttttg   | gggtgggagg  | agaatatgag  | ttagtagtta  | gggtgtgggg  | 2400 |
| tttgtttttg  | ttgaatttga   | gttttttagg  | aatttttttg  | taagtttagg  | ggtagggttt  | 2460 |
| taggggggtg  | ttattaggat   | tttatatgta  | gtgggatgag  | g           |             | 2501 |

<210> 291  
 <211> 2501  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 291

|             |             |             |             |             |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| ttttatttta  | ttgtatgtgg  | ggttttgggtg | gttgtttttt  | ggagttttgt  | ttttaggttt | 60   |
| gtagaggaat  | ttttgaagaa  | tttaagttaa  | gtagggatag  | gttttatatt  | ttgggtgttg | 120  |
| gtttatgttt  | tttttttatt  | tttaggtttg  | tattttatag  | attagtattg  | ggttgtgttt | 180  |
| attgtgaggg  | ttataaatgt  | tgagtgggtg  | ttggatgttt  | tgtatgggaa  | ggttttgatg | 240  |
| gatgagtagt  | attaggtagt  | gtgggttgag  | tttattaatt  | taagtaagat  | gtggaagttt | 300  |
| tttagtttta  | tattagtttg  | gaattggatt  | tgttaaggatt | tgttttttta  | ggttttaagg | 360  |
| gagtttttag  | tttatttggg  | ggaggatttg  | gagtggagtt  | gagggttttt  | tttagtaata | 420  |
| ttttgggttag | tttttggtaa  | ttttattaaa  | ttattttgaa  | tttgattttt  | ttatatataa | 480  |
| tatatgaaaa  | gttagtttga  | atttgtgtgt  | ttttttgttt  | ttagtttgtt  | ggtagtgtta | 540  |
| gagttttagt  | atgtttttaga | ggttattttag | tttttagttt  | tatgttttta  | gggttttttg | 600  |
| tatttttaaat | gtttttttta  | tttttttttg  | tattgttatg  | gaatattttt  | ttttatttat | 660  |
| taggtgtgtg  | tttttttagt  | tttttttaa   | ggtttaattt  | tattattata  | gataatagtt | 720  |
| tgtgatttag  | gtttgaaggt  | taaaagaggt  | atgtattaaa  | gggtgtaaat  | tggtgggtag | 780  |
| ttttgtttta  | gttatttaga  | aatatattag  | tttttatagt  | ttttttattt  | tttatatttt | 840  |
| ttattggaga  | aaaatgtaga  | attagagaaa  | tttgtagggg  | gagatatatt  | agagtattat | 900  |
| ttaaatatag  | gatagaagag  | tataagttat  | taaattgttt  | gagggttttt  | tttgggtgtg | 960  |
| gttttttaata | ggtttaaagg  | ttttttttgt  | tttattttat  | tttgtggggg  | aaagggttat | 1020 |
| aggttgtatt  | ttgttttaaaa | aatatgttaa  | ttattaaagt  | agatttttag  | gaatgtagtt | 1080 |
| gtgtgtggta  | gttgtttttt  | tttttgatgt  | gatttttttg  | gagggttatt  | atttatttat | 1140 |
| ttatttgaaa  | ggaatattta  | aaattttttt  | tttgagatgg  | aattttgttg  | tgttatttag | 1200 |
| attggagtgt  | agtggtgtga  | ttttagttta  | ttgtaatttt  | tatttttttag | gtttaagtta | 1260 |
| tttttggtgt  | ttagtttttt  | gaatagttgg  | gattataggt  | ttttgttatt  | atatttggtt | 1320 |
| agtttttggt  | tttttagtag  | aaataaagtt  | ttattatgtt  | agttagggtg  | gtttggaatt | 1380 |
| ttggatttta  | agtgggttat  | ttgtttttat  | tttttaaagt  | gttgggtgtg  | tggaattata | 1440 |
| ggtgtgagtt  | aatgtatttg  | gttatttttt  | tttttttttt  | tttttgagat  | ggagggttat | 1500 |
| tttgttattt  | aggttggagt  | gtagtagtat  | gatttttagt  | tattgtaatt  | tttgtttttt | 1560 |
| aggttttaagt | aatttttgtg  | gttttagttag | ttaaagtaatt | ggaattatag  | gtgtttgtta | 1620 |
| ttttattttg  | ttaatttttg  | tatttttagt  | agaaatggga  | ttttgttatg  | ttgttttagt | 1680 |
| tggttttaaaa | tatttgattt  | ttagtgattt  | atttattttta | gttgtttaaa  | gtgttgggat | 1740 |
| tataggtgtg  | agttattggg  | tttatttttt  | tgatgtaatt  | tttgtttata  | aagggaaata | 1800 |
| tgagtatttt  | tttttaggaa  | atttgagggt  | tttttagagg  | ttgtttggga  | aagtaggaat | 1860 |
| ttagggttat  | tttttaagta  | tattttataa  | gtaatttttt  | ttgggtttga  | agagggagga | 1920 |
| tttgtaaagt  | aatgggtaga  | tattaaggag  | attttgaatt  | ttatttttag  | gaattattaa | 1980 |
| ataattattt  | tttaatttta  | ttgttttatt  | aggttttatt  | tttaattatat | tttatttgta | 2040 |
| atataatttt  | tattttgttt  | tttttgtttt  | tagtttttaag | agtttgagaa  | atttaaattg | 2100 |
| attatgggaa  | tagattttta  | ttttttttga  | gatgggattt  | tatttgttgt  | tttgggttgt | 2160 |
| gtgtagtggg  | gtgattatgg  | tttattgtag  | tttttaaattt | ttgggtttta  | gtaatttttt | 2220 |
| agtttttagtt | ttttgaatag  | ttgggattat  | aggtgtatat  | tattatgttt  | agttgattgt | 2280 |
| tatttttaaat | aggatattta  | aatttttttt  | tttaatttgt  | atttaatttt  | atgtaatttt | 2340 |
| tttttttttt  | atataattat  | gattttatta  | ttatttgttt  | atattaggtg  | tttttgata  | 2400 |
| tgttgatttt  | tttatttttg  | gatattttga  | tattttttat  | ttgttttaga  | ttgtttatat | 2460 |
| gtatgtgttt  | ttttgggttt  | tagagggttt  | tttttagtgt  | t           |            | 2501 |

<210> 292  
 <211> 11913  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 292

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttaaagtaggg | tgttattaaa  | gaaagaagga  | agaaattggt  | taaatgaatt  | tagaatataa  | 60   |
| ataaaattat  | tgtataaata  | aaatttttgt  | ttatgattaa  | gttggaatgg  | tggttaaaaa  | 120  |
| agaaaaggga  | aaaaaaat    | ttagatgtag  | gtagattttt  | ataattaagt  | tattttttaa  | 180  |
| aggggaagta  | aatgtgatag  | aataatttagt | aagtaaattt  | attgaggaat  | attttgtttt  | 240  |
| tatataatta  | aattttaatat | tgaggtaaaa  | ttgataatta  | ttaaattgag  | ggtagttggg  | 300  |
| agaggggaaag | gggatgagat  | aaaatttagt  | ttataaaaata | ttttattatt  | ttttataggt  | 360  |
| taaaaaatat  | aaaagaaata  | tttggaaaga  | attgtttaag  | atggaaagat  | tttaagattg  | 420  |
| tgtgattttt  | ttttttttt   | ttttttttt   | ttttttttt   | taggtgtaga  | ataatttttt  | 480  |
| ttttttttt   | tgtgggtttt  | ttttttttt   | ttttttttt   | ttgttgtttg  | taaagtggaa  | 540  |
| tttgggggta  | ggagttttaa  | ttgtaatttt  | agattggaat  | tttagatggg  | gtgttttagga | 600  |
| ttggaagtaa  | tttttaggtt  | attaatttta  | tgggtttatg  | tatttgtttt  | ggttatgggt  | 660  |
| tggtttttat  | ttttattgtg  | gtattaatgt  | agaataaatt  | gagatatatt  | ttttatataa  | 720  |
| ttagttttag  | aattttaaaa  | gatttatggg  | ataataatag  | aggtagtggt  | gtggaatttt  | 780  |
| tttattgagg  | atttttgggg  | agtgtgggga  | ttattttgtg  | gtggtattag  | aatagatgag  | 840  |
| taatttttagt | ggtttttaggt | attgtgaatt  | gggggagagg  | gggaaatttt  | gtattgtatt  | 900  |
| tggtagtatt  | taatggtttt  | gggttttttag | atagggttag  | tgaggagagt  | taggatagta  | 960  |
| agtggggatt  | gggttaaaaa  | aattgatttta | attttgaaat  | gattagaaga  | agttgggagt  | 1020 |
| agttattata  | aagttttttt  | tttgtttttt  | ttttttttt   | attgaaggaa  | tgatgttgaa  | 1080 |
| atttttattg  | ttagtgtggg  | gttggggaatt | attttaaata  | tttgttttgt  | agttttgagt  | 1140 |
| gggtagattt  | tgaagagttg  | gagttgggtg  | ggaggggagg  | aatagtttgt  | gggttgtttt  | 1200 |
| gtgtgtgggg  | tttgggggtg  | gggtttttggg | gagaggttgt  | agttgaaagt  | ttgttttttt  | 1260 |
| tttgtgatag  | gttagtagta  | ggttgagtta  | ttttttatta  | tgggttgggt  | gttttgtgtg  | 1320 |
| tagtgtgggt  | gtttttgttt  | ttgattgatt  | gtagtgtttt  | ggggtgttta  | tttagtttgt  | 1380 |
| tgtggttgtt  | gggtgatttt  | tggaggggtg  | tttaggtgtg  | tgtattgggt  | tttgggggtg  | 1440 |
| tggttgtagt  | agtttagttt  | tgtgttttgt  | tagatgtagt  | ggatagtgtt  | ggggtgaaag  | 1500 |
| taagggttga  | gaaattttta  | ttgttttgtt  | tttatttagt  | tttgattttt  | ttatattgta  | 1560 |
| ataattatgt  | atttttgagg  | ttgggatgtt  | tgtgttttgt  | tagtgtatta  | atgttatatg  | 1620 |
| gttttttagg  | ggttgttttt  | gtttttgtat  | tttattagtt  | ttgaagaggt  | agaggggttg  | 1680 |
| tgggtaaaaa  | ttttaattgg  | atgttgagag  | atttgggttt  | tagtttgggt  | ttgttattaa  | 1740 |
| tttgtttttt  | gtttttaaat  | agtagtagta  | ataaaaaattg | taaagttgat  | tgagttaaag  | 1800 |
| gtttatattg  | tttttttatt  | taattttttag | aataatttta  | tgagggtggg  | gttagttatt  | 1860 |
| tattattttg  | tttgattagt  | aaggaaattg  | aggtttagag  | agattgtgga  | atttgttttag | 1920 |
| ggttatatag  | ttgttggtta  | tttggttagag | ttgaggtttt  | attttggggt  | tattaatttt  | 1980 |
| ttgtttttta  | ttgttgtgtt  | ttatagattg  | tttttttttt  | ggttgttttg  | gttttagttt  | 2040 |
| ttttttttgt  | aaaatgagaa  | gtttaatttg  | tagttttttt  | tgttaattgg  | tggtttagat  | 2100 |
| taggaatttt  | tgttatagat  | tttggtgttg  | ataggggttaa | gaagggtggg  | gaaagaaggg  | 2160 |
| ggtgttttagt | tttttatagt  | ttgttttttt  | ttgggatttt  | gtgaagggtg  | ggttttgtga  | 2220 |
| gttaaaggag  | gtataggaga  | gtgtttattg  | tttgtgggtg  | gtgaagggtg  | tatttgtttt  | 2280 |
| tgtgttaggt  | tgtgagtttt  | gggttttagt  | ttagggtgtt  | aaggtttagt  | tagttgggtat | 2340 |
| gttttttttg  | gaaaatttta  | ggttttttgt  | agagaattgt  | atttataata  | aagaaggaga  | 2400 |
| tagagaggta  | tggagtgttt  | tgtgattgta  | ggagtagtgt  | agtttttttag | tgttgggtta  | 2460 |
| gtgttgtttg  | ggttttttggg | tatgtggatt  | tgttgggggt  | gtatggagat  | tttttgtttg  | 2520 |
| gtttttgggg  | ttttttgatt  | gtgggttttt  | agtttagtat  | tttttttttg  | gttttgtagg  | 2580 |
| ttgtagggaa  | ttttttttat  | tttttttagt  | ggagaagttt  | aagttgggtg  | aggggttatt  | 2640 |
| ttgggggttg  | tattgggtgt  | tttttttttt  | ttgtttttat  | aaggattttg  | agaaaataaa  | 2700 |
| tggtagagga  | gagaggaggt  | ttatatttgt  | ttgggttttt  | ttttttttta  | tttattttta  | 2760 |
| tattttttat  | tttggggtaa  | aaatttat    | ttgaaaaatg  | ttggtagaga  | tttatgtgtt  | 2820 |
| tttgttttat  | ttgggtttta  | taaatataat  | gatttatatt  | taagttagtt  | tttttttaga  | 2880 |
| taattttttt  | tttttttgtt  | aaaagtgtta  | aggatggtaa  | aagaagaaat  | aatttttaatt | 2940 |
| tttttgtttg  | gaatgaaag   | tttttgggtt  | tttataaagg  | gttttttgtt  | ttttatagtt  | 3000 |
| gagtttttagt | taagaaaaat  | gatttttaag  | tagaaataat  | aggtggggag  | aaggaaggga  | 3060 |
| gatataggga  | tttggggggg  | ttttagggtta | attggttagt  | aattttgttt  | tgagagtttt  | 3120 |
| ttttttattt  | aaaaaattaa  | atgtgtgagt  | tttgtgaaag  | gtttagggat  | agattgtgtg  | 3180 |
| ggagaggatt  | gagtagagag  | tgtgggggta  | gtgttttgta  | gaattttttt  | ttttttaata  | 3240 |
| ataattttaa  | aagtttttga  | gtggagatga  | tgtaaagtta  | agtagtaaag  | gtgggtttggg | 3300 |
| aggtaagtgg  | agggtttaag  | tgttgtattt  | ttatttttag  | ggttttttgt  | gtttatggga  | 3360 |
| tgtgtatttt  | taagaagtgt  | gttttttttg  | taagtttttg  | gtttgtatat  | attttgggtt  | 3420 |
| tgtagttaga  | atttaattgg  | gataatgttt  | atgtaagtga  | agttaaaaat  | taaagtgtta  | 3480 |
| aaaattatta  | tgttattttat | tgaaatgtta  | ttttttgtta  | aattgttaatt | attttgtttt  | 3540 |
| atataagttt  | ggttgggaaag | tttgtagttt  | tagtttgggt  | tagttaggta  | taggaggttg  | 3600 |
| gattgtaatt  | ggttgttttt  | tttttgttgt  | gtttgggtgt  | tttatgttgt  | gttgttgttg  | 3660 |
| ttgttttttg  | gtgttttttg  | gattttatat  | gtatttttga  | aatatgtttt  | gttttgggtt  | 3720 |
| ttgggttttt  | tttttgttta  | gggggttgtt  | tttaatagat  | attgattttt  | ttagaagatt  | 3780 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| taaaaattaa  | attaaaaatat | tttttatttg  | ttttaaatat  | ttgttttggg  | gtgtgggggt  | 3840 |
| tgtaaataag  | agatttagatg | aaggaggtta  | gatttagtga  | agttttttga  | gttttttaaag | 3900 |
| atttgaatat  | taatttgtgt  | ttgtgggttg  | atggaggttt  | tttttatttt  | attttttgggt | 3960 |
| ttttttaatt  | gggttttgtt  | ttttggttaa  | ttattgagta  | attagaatgg  | tatttttggat | 4020 |
| tagggttata  | ggtagtggtt  | ggtggagtg   | ttttaggagt  | tatttggttt  | ttgttgggtt  | 4080 |
| ttgtatttaa  | attttttttt  | ttattttttt  | tttttaaatt  | gggtgttagg  | atgttttgggt | 4140 |
| tggaaatat   | gtaggttttt  | ggtgtttgtt  | taagggtttt  | tttttttttt  | aaattagttg  | 4200 |
| ttgttttttt  | ggtttaattg  | tagaagaatt  | agatattttt  | tattggaaag  | ggaaattaag  | 4260 |
| tggtgttgat  | tttaatttta  | ggtagggtgt  | aattgttttt  | tggttggtgt  | aaattttatt  | 4320 |
| aagtaaataa  | ttatttagttg | gttttttagtt | gtttggttta  | taattggtgt  | aatttttgggt | 4380 |
| tatttaattg  | agggatgttt  | gttttttagtt | ttgattttttg | gaatttataa  | agggttattt  | 4440 |
| tttttttttag | tgattttaag  | attatgggtta | tttttttatt  | tgatagtttt  | agaagtaaga  | 4500 |
| gtagatttta  | aggggtgtaa  | gtaagggtat  | atgttttttt  | gaagtgtgat  | tgagtttttt  | 4560 |
| ttgtgttttt  | ttgaagtttt  | tggtttttttg | gagtttattt  | gttttttttt  | ttaaattatt  | 4620 |
| tttttagatt  | aataatttta  | tttttatttt  | tattgtattt  | gattttgttt  | ggattttattg | 4680 |
| tttatttgaa  | tggatttttt  | agttagatga  | ggtttttata  | ttggtgaagg  | ttagaagggt  | 4740 |
| gaggtggggg  | gagggttgtg  | ttatattgggt | tagttgagag  | tggtgtgttg  | gttgaagggt  | 4800 |
| aggggtgttt  | tgagagggtt  | gttttttttg  | atgtgttttt  | attttagttg  | tgagggtgtt  | 4860 |
| tttaaggagt  | agtgtgtgtt  | gtttgggttg  | gtttgggttg  | ttgagtgaat  | ggagtgggtg  | 4920 |
| agtttttttg  | tttttttttt  | tttttgtgtt  | gtttgttttt  | tttatttgag  | ttttgggaag  | 4980 |
| ttgagggtag  | ttaggtagtt  | ggggttaagga | gttttaaggta | gtgtttatat  | ttgggggttt  | 5040 |
| tttgtaattt  | gattgtttgt  | ttgttttttt  | attttttgtt  | ttttttttta  | tttattttatt | 5100 |
| tatttattta  | tttattttaga | gttgggatgg  | tagtttaggt  | gtttgggttt  | tgttgttttt  | 5160 |
| ttgttgtgat  | tttgattttt  | tttttgttgt  | aggatttgggt | ttttatgtgt  | gttttggagt  | 5220 |
| tgggtgtttta | gtatatgttt  | tgttttgggt  | ttgggtgttt  | atagttagtta | gagtagtagg  | 5280 |
| gagtttggga  | tttgggttgt  | atttgggtta  | agtttaggtgt | tggttaggtt  | agtgttgaat  | 5340 |
| gttttttaggg | ttggaggagt  | tggtgggtgt  | ttgggtttga  | gtttagtagta | atgggttttg  | 5400 |
| atgtgtggga  | tttgaattgt  | ttgttgtttg  | ttgttttttt  | tttgggtgggt | gggtgggtgtt | 5460 |
| gtgttttgtt  | tgtagtggtt  | gtggtgtagt  | gggtgttgtt  | gttggatttt  | gtgttttttg  | 5520 |
| gtgttttgggt | ttatgggttg  | ttgggtgggt  | ttgtgttgtt  | attggttttg  | ttgttatttt  | 5580 |
| tggtgttgtt  | gttttatttt  | tttattaaat  | aggagttagg  | ttgggtgtgt  | gtggagtgtt  | 5640 |
| atgaggagta  | gtgtttgagt  | gtttttattg  | tttatttttt  | tggttagttt  | attggtagatg | 5700 |
| ttggagtttg  | ttgttatggg  | ttttttgggt  | tttttttgtt  | tagtttaggtg | ttatttgggtt | 5760 |
| aggttaggat  | gttttttaatt | gtgtttttatt | tgtttagttg  | ttttgagagt  | tagtttggtta | 5820 |
| tttgtaatta  | gggttaagtag | gttggggagt  | gttttttatg  | tggtgggttag | tggtgttagg  | 5880 |
| gattttttgt  | tttaggatat  | tttttttttt  | tatttttttt  | gattgtagt   | tttatttagt  | 5940 |
| tgtttttttaa | gggttgtgag  | gatatggaa   | gtgtgtgttg  | gggaggaggt  | tgagagtggt  | 6000 |
| gagtgtatgt  | aggtattgggt | ttttgataat  | ttttaaagtt  | aggtagagtt  | aggagtttga  | 6060 |
| ttgtttgttaa | gagttgggag  | gggtgtttggg | gttttttaga  | gtttgagaga  | ttttgggagt  | 6120 |
| gttagttttt  | atgggagtgg  | aattaggaga  | ttggtgtagt  | gtttgggttt  | gttttgggga  | 6180 |
| gagttttgtt  | aattaaaggaa | atgttaaatt  | gttattaagt  | gtagtgtttt  | ttagatgttt  | 6240 |
| ggattttgga  | tttgagagtgg | gattagtgtg  | gggtgtagt   | tttgtgttgt  | gttgtttttg  | 6300 |
| tagtgttaaa  | atgttttagga | gtatttttag  | tttttataat  | atgggtgttg  | tatatattta  | 6360 |
| ggtgtatat   | aagtattgta  | gagaattaga  | atgagtatat  | gtatttttag  | taattaaatg  | 6420 |
| gttttttggga | atagtgttgt  | gtttgtggat  | agtttttgtg  | tatggtaata  | tagaagtggga | 6480 |
| tttttatttg  | gttttgttta  | gggtgtgtgt  | atgtagggtt  | tggggatgga  | agagaatttg  | 6540 |
| atttatttga  | gtttaagttta | tggtgggatta | ggttttattg  | taggtagtgg  | aaggaggtat  | 6600 |
| gagttttgggt | ttttttttta  | gtgtattttg  | ggtgtttttt  | tattttgtaa  | atgtgggtgt  | 6660 |
| tagttgggat  | agtatttttt  | taagattttg  | gggttagaata | aggatagggt  | tatttgttgt  | 6720 |
| gttttagttag | gatataagga  | gggaattttg  | tatatgataa  | gtattagggt  | ggttttttat  | 6780 |
| tttgtgttga  | tggttgttta  | tttttttttt  | gtttgggttg  | tggtgatttg  | aatttgtgga  | 6840 |
| gtttttgtag  | tttgtttttt  | ttattttatt  | ttagtggatt  | tttatgttat  | tgagaattta  | 6900 |
| agtttagtttg | gtttgatttt  | gtaatttagt  | aaatgtttta  | ttaatataat  | gggtggatgtt | 6960 |
| ttttttggag  | taaaattatt  | tgagggttta  | gggattggga  | tggtttttgga | atgtgtggga  | 7020 |
| agtagagtgt  | atgttttgtg  | ggaggtattt  | ttgttttaagg | tttgggagaa  | gggttttgtt  | 7080 |
| tttgttgttt  | gtttttattt  | gtgtttttta  | aatgtgtgtt  | tttaggttgt  | ttttatttta  | 7140 |
| gtttaattag  | gagtattttg  | tttttgtgaa  | gttttggaga  | aattgaaatt  | gttttttttt  | 7200 |
| ttggggagaat | ttgggattat  | tggtttgtgg  | aggaattgtg  | agtagattta  | aggggttgtt  | 7260 |
| ttattttatg  | tttttagtta  | gtgaaattag  | tggtttgtat  | ttaaaggggtg | ttgggataat  | 7320 |
| ttattgggtg  | ttgaggtttg  | tggtttttga  | ttagattgtg  | ttatttttgt  | ttagtagggt  | 7380 |
| ggtgttattt  | ttggggagtt  | tttaggtttt  | agtgtttttg  | tttataagag  | gatagttagg  | 7440 |
| atgggtaatt  | tggagattgg  | gtttgggttg  | aagttatatt  | ttatagatgt  | agaagtgtta  | 7500 |
| tttattattt  | ttttgggggt  | ttaaatatgg  | aatttggtaa  | tttatttttaa | tatttgtgat  | 7560 |

|            |            |             |            |            |            |       |
|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-------|
| tgttatggtg | ttaggttggg | tagttttaa   | tagataatat | tatttggtaa | ttattttttt | 11400 |
| tatttttaag | attaggttat | ttaattgggt  | ttgagtaatt | aatgaaagtt | ggtgtgtggg | 11460 |
| tttttgattt | atagtttgga | gttaatgtgg  | ggtagtttta | gtagatttat | tttgtttgtt | 11520 |
| tgtgttgttt | ttgtggaaga | gtttagatgt  | atttttgggg | ggtgaataat | tttttttgtt | 11580 |
| gattaggtaa | tgagttttat | attttaattg  | ttaggggttt | gtttagaag  | tggtagagat | 11640 |
| tgtagaagat | tgtggtataa | ataaattggg  | aaaaagttag | gtgggggttt | tagttagaaa | 11700 |
| aggatggaga | agtttgtttt | aaggttatat  | ttagggattt | gggttgtttt | tttgttgaaa | 11760 |
| gttttggagg | tttgtggggg | tggatttttt  | tttgttgggg | gtttgaatgt | gggggttagt | 11820 |
| gtatattttt | tttgtttgtg | gttggttttag | atttattgtt | ttgttttgtg | agagtattgt | 11880 |
| tgatattgtg | tttttttttg | ttgtttttgt  | agg        |            |            | 11913 |

<210> 293  
 <211> 11913  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 293

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttgtgggag  | tggtggagag  | aagtatagtg  | ttagtgggtg  | ttttgtaaga  | tggggtagtg  | 60   |
| ggtttgaatt  | agttatgggt  | gggggggggtg | tgtgttgaat  | tttgtatttg  | gatttttagt  | 120  |
| ggaggagaat  | ttagttttat  | aagtttttag  | gatttttggg  | aggaagatgg  | tttaagtttt  | 180  |
| tggatgtgat  | tttgggtag   | gtttttttat  | tttttttga   | ttaaaatttt  | tattttgttt  | 240  |
| ttttttaatt  | tatttatgtt  | gtagtttttt  | atggtttttg  | ttgtttttgt  | agtgaatttt  | 300  |
| tggtaaatta  | agtataaaat  | ttgttgtttg  | attgatagag  | aaggttgttt  | attttttaaa  | 360  |
| aataaattgt  | agtttttttg  | taggagtagt  | gtgggtaagt  | gaaatgaatt  | tgttgggtta  | 420  |
| attttgttgt  | gatttttagt  | tgtaaattag  | gggtttgtgt  | attaattttt  | attaattatt  | 480  |
| tggagttagt  | taaatgggtt  | ggttttaaaa  | atgggaagag  | taattattga  | gtaattgtat  | 540  |
| ttgtttgggg  | ttatttgatt  | tgatattatg  | atatttaagg  | gaaagtgggt  | gagggggaaa  | 600  |
| ataagggttt  | tttttagttg  | ggtttttaga  | tggtgatttt  | gtgttttttt  | tttttttttt  | 660  |
| tttatgggat  | ttattttgtg  | tttaggggtt  | tgattttgat  | tattgtttga  | ggagttaatt  | 720  |
| tttttatttt  | ttaggttggg  | taatttaatt  | tttttagagt  | gtgtttgata  | ttgtattttt  | 780  |
| tttttttttt  | atggtagtgt  | tttggttttt  | tgttttagtt  | tttttttagg  | gaaatttttag | 840  |
| tatttttttt  | tttttttaaa  | gtgagaaaaa  | gagtgtggag  | tttttagttg  | aaaatatagt  | 900  |
| ttttttataat | ttttgttat   | aaattgtttt  | aaatttatat  | tttataagtt  | tttggaaagt  | 960  |
| tgttgttgtt  | tttggggaaa  | aggatttttt  | gggttaaagat | atgttatttg  | ttttggaatt  | 1020 |
| taaggatggg  | gtttttattt  | tttataagtt  | ttggagtttg  | tggtttgaag  | tttagatata  | 1080 |
| atgggttaagg | agagtgtgtt  | ttatgggatt  | ttggtagggg  | tatttttagta | gttttagatt  | 1140 |
| tttttggttt  | aggattgttt  | tgggttttta  | aattttataa  | aatttttagg  | agtaaatttg  | 1200 |
| gttaaatagt  | atttattttt  | ttatttttgt  | attatttgat  | taaagtgttt  | ttaaagattt  | 1260 |
| aagtaggatt  | tagttgatga  | gtaggattta  | gggtattgtt  | atttttattt  | ttgaaatata  | 1320 |
| tatggatgtt  | tatgtatata  | tattattatt  | ttttgttttag | aaaaaaaaaa  | aaagaaaaag  | 1380 |
| aaaaaaaaaa  | agtttttttg  | gggtaataga  | ggtatgagtt  | tggaggggtg  | tgtggttagag | 1440 |
| tgtaagggag  | ggaaggagg   | ggtaaatttt  | aattttttgga | tagtataggt  | ttaggtttta  | 1500 |
| gttttatata  | ttgttttagta | ttataatttg  | gggatttgag  | aagttattag  | tttttattat  | 1560 |
| atgattttga  | gggtttttat  | tttttttttg  | ttaagtgggt  | aaagataatt  | tttgggtttg  | 1620 |
| ttagtttttt  | tgtatgggtg  | agtatgtttg  | ggttttttata | gatttttttt  | tgaaatttga  | 1680 |
| ggtttgggtt  | tttttgaggt  | ttatagatga  | gtttataaat  | gaaattttggt | ttaggggtatt | 1740 |
| tattattgtt  | tggagtgaag  | gttgaatttt  | tgaaaggata  | ttaaaaagag  | agagagagaa  | 1800 |
| agagagatag  | atatagagag  | agagagagag  | agggaggag   | agagagagag  | agagagagag  | 1860 |
| agagagagag  | agatgaaata  | gaagttagta  | agaagttttt  | tttagatgaa  | ttttttttta  | 1920 |
| tttttgagtt  | taggagtagg  | tagggattta  | gggtattgta  | taatttttag  | agttttgttt  | 1980 |
| tgtattgtgt  | tgtgttttgt  | gaggggtgtg  | ggttttgagt  | tgtggtattt  | atttttgaga  | 2040 |
| tgtttgtttg  | tatttttagaa | tttgggttta  | aggatgtttg  | tggtttgtga  | gttttttttag | 2100 |
| gttttttttt  | agattggata  | tgtagatttt  | ggtgggttaa  | gatttggttt  | aaattttttt  | 2160 |
| tttttaggtt  | ttttgggagg  | ggtagtgggt  | aaagtgtttg  | tggagtggag  | ggaggttttt  | 2220 |
| tttaattaga  | agtttatttg  | atatgggttt  | gatttagagt  | tgttgttttt  | gggttttagtg | 2280 |
| tttgggttgg  | tgtggagagt  | gtgggggttag | gggttagggg  | aggtaaagtt  | gttgggttga  | 2340 |
| aggagtagtg  | tgtttaaagg  | ttttttgtat  | aggttttgga  | gggagagaa   | tgagtgggtta | 2400 |
| aggtagtggt  | tttttttatgg | ttagtttttg  | tttgggagg   | gagtgttaatt | ttgattgtgt  | 2460 |
| gttaagagg   | gagatgtgtt  | ttgtgttttt  | tttttttgtt  | ggtggttga   | gagaagtgg   | 2520 |



|              |             |             |             |             |             |      |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gaattgtttg   | gtttggttgg  | gttgtgagag  | ttgaggggtg  | aaatggatag  | taggttttagt | 2580 |
| taggaaggtg   | tttagaaggt  | tgaaaatgat  | gattgtagtt  | gtattgtgat  | tggggaaaat  | 2640 |
| ttgtttttta   | ataaaatatt  | tttttttgtg  | tgattggaag  | agggagtttt  | tggtttttgg  | 2700 |
| gtgtttagag   | tttttgtatt  | tgatttttagg | gtggtttgat  | gatttttaggt | ttaattatgt  | 2760 |
| tttagggttt   | tgtgagtttg  | tggggttgtg  | ggattagtgg  | attagtaggt  | aatttttttt  | 2820 |
| tttttttttt   | ttttttgaga  | tggagttttg  | ttttgttgtt  | taggtttgtag | tgtagtgggtg | 2880 |
| tgatttttagt  | ttatttttaat | tttagttttt  | tgggttttaa  | tgatttttgt  | gttttagttt  | 2940 |
| tttgagtagt   | tgggattata  | ggtgtttgtt  | attaagtttg  | gttaattttt  | ttttttgtat  | 3000 |
| tttttagtaga  | gatagggttt  | tattgtgttg  | gttaggttgg  | ttttaaattt  | ttgatttttag | 3060 |
| gtgatttaaat  | tgttttgagt  | tattgtgttt  | ggtttaagta  | agtttttttt  | tttttttttt  | 3120 |
| taagttttgt   | atttagtttg  | gggttatttt  | agtttttatt  | ttatatattgt | ttttataaat  | 3180 |
| ttgttaattt   | ttatatatgg  | attaagagtt  | tgggtttttt  | tttgtaggtt  | agaagaaatt  | 3240 |
| tatttttaattg | gtgggtttaa  | gattttttgga | aaaggagtag  | aaatattttt  | gtatggtttg  | 3300 |
| ggtttaaaatt  | ttatttttgt  | tattttaattt | tatagaattt  | ggattttttt  | atttaaaata  | 3360 |
| aggggttttt   | ttaggattag  | ttggtgagtt  | ttttgtaaag  | gtttttgagg  | ttattgtttt  | 3420 |
| aattaatatt   | tagaatttag  | tgtttgatta  | agtaggtgat  | tgatgtttgt  | taaattaatg  | 3480 |
| tttataagat   | taggatgtaa  | gatataatat  | ttaagaattt  | aaaatatgaa  | tatgtttgtg  | 3540 |
| aagttttggg   | tgggtgtgag  | tgggtattaa  | taattgtttt  | tgtttgtgta  | ttatggtttag | 3600 |
| attgttttag   | ggatttagag  | atggttttga  | tttttttttt  | ttggggtttg  | gttttggtgt  | 3660 |
| tttgatgggt   | atttttatat  | ttttgagagt  | tgatgttttt  | gttttttata  | gtttaagttt  | 3720 |
| tgggttaggt   | tttgtatttt  | tggggaagta  | gttagaattt  | tggaaattta  | aagaataaat  | 3780 |
| ttagaatttt   | gagggttatt  | tttgtttatt  | ttaggatagt  | agttggagtg  | ttttttatat  | 3840 |
| ttagttgttt   | taatgagttt  | taagggttgg  | gtaagatgga  | tttatttgtt  | tttattgtaa  | 3900 |
| gataaaattt   | aaatttgagg  | atgggttttt  | taggttatat  | gatttgaatt  | taggggtttt  | 3960 |
| tttttattgg   | gttttttttt  | taggggtggg  | aagaaggata  | tattttattt  | ttagtttttg  | 4020 |
| ttttttttta   | attttttttt  | tatggtagtt  | atgtttgtat  | attatagaag  | aatttagata  | 4080 |
| tttttttagaa  | gtgtaatgtt  | tgttggttgt  | aaaattttata | gtttttattt  | ttatgatatg  | 4140 |
| tgataagatt   | ttaggtatta  | gatttgtttt  | gaaaagggtt  | ggataaggga  | tttaaatagaa | 4200 |
| gtgatagaat   | ttagggtttt  | aaaatttttt  | agaagtatta  | aaaagataat  | ggtgtagtag  | 4260 |
| tatttttgtgt  | tttaggggtt  | tggattttgat | ggttttttaa  | ttgtttttta  | atagtatata  | 4320 |
| tgtagatagt   | gttttttgat  | ttattgtttt  | ttagttatag  | atgttttagat | gggttgttga  | 4380 |
| gttttatatt   | taaagtttta  | agagggttgt  | gggtagtgtt  | tttgtatttt  | tggagtataa  | 4440 |
| ttttaagttg   | gatttaattt  | ttagggttgt  | tatttttagtt | gtttttttat  | agatggggat  | 4500 |
| attgagattt   | agaaattttt  | taaaagtaat  | attagtttgt  | taaataaagg  | tgggtgtgatt | 4560 |
| tgattaaaga   | atataagttt  | tagtgattag  | taagttgttt  | taatgttttt  | tgagtataaa  | 4620 |
| atattaattt   | tattaaattt  | aagtatagag  | tggaggtaat  | ttttgggttt  | gtttgtgggt  | 4680 |
| tttttatagg   | atagtatttt  | tagatttttt  | tgaagaaaag  | ggtggttttt  | atttttttaa  | 4740 |
| ggtttttgtg   | gggttgggtg  | tttttgggtt  | ggttaaggta  | ggagtgggtt  | gaagatgtgt  | 4800 |
| gtttagaagg   | tgtgggtgaa  | ggtgggtaat  | aagggtagag  | tttttttttt  | gagttttggg  | 4860 |
| tgaagggtatt  | ttttgtaaaa  | gatataattt  | gttttttatg  | tatttttaaa  | atatttttgt  | 4920 |
| ttttagggtt   | ttgagtaatt  | ttgttttagg  | aaaagtattt  | gttattgtat  | tagtaaagtg  | 4980 |
| tttattaaat   | tattgaatta  | aattgaattg  | gttttaggtt  | ttaatagtgt  | ggaaatttat  | 5040 |
| tgaaaaataaa  | tgaagagggt  | aaattatagg  | ggtttttagg  | gtttgggttt  | gtgttgttta  | 5100 |
| ggtgaaagag   | aggtgggtgg  | gtattggtgt  | gggatgagaa  | attaatttga  | tattttattgt | 5160 |
| gtgttgagtt   | ttttttttgt  | attttgatta  | agtatagtga  | ataattttgt  | ttttgtttta  | 5220 |
| attttaggtt   | ttgaagaaat  | attgttttag  | ttgagttttg  | tgtttataag  | atgaagaggt  | 5280 |
| gttttagatg   | tgttgaaaga  | aaggttaaa   | tttgtgtttt  | tttttattgt  | ttgtggtaga  | 5340 |
| atttgggttt   | gtatagtttg  | gatttggata  | agtttaagttt | ttttttattt  | ttagaatttg  | 5400 |
| tgtgggttgt   | gtttgagtga  | agtttagtga  | agatttattt  | ttgtattatt  | atatgtggga  | 5460 |
| gttatttatg   | gatatgatgt  | tgttttagaa  | agttatttag  | ttattggagg  | tgtatgtgtt  | 5520 |
| tatttttagtt  | ttttatgata  | tttaattgtt  | atttaagtgt  | gtgttaatat  | tgtattataa  | 5580 |
| gggttggagg   | tgttttttga  | tatttttagt  | ttgtggaggt  | agtatagtat  | aggtgtttat  | 5640 |
| ttttgtgttg   | gtttttattt  | gaatttagag  | tttagatgtt  | tgaagagttg  | tatgttttgt  | 5700 |
| gataatttgg   | tgttttttta  | attaataaaa  | ttttttttta  | ggtagagtta  | gatatttgtt  | 5760 |
| tgggtttttg   | gtttttattt  | tgtggggatt  | agtagttttg  | gaattttttg  | gattttaagg  | 5820 |
| ggtttttagat  | gttttttttg  | tttttgtgaa  | tagtttaggtt | tttagttttg  | tttgggtttg  | 5880 |
| gaggatgttg   | gggttagtg   | tttgtgtgta  | tttttatttt  | ttgggttttt  | tttttagttg  | 5940 |
| tgttttttgt   | atttttatgg  | tttttgggaa  | gtagtgtggg  | aagagttgtg  | gttaaaaagg  | 6000 |
| gtaggagagg   | gggtgttttt  | agagtggaga  | gttttttgtg  | ttattgtttt  | gtgtgtaggg  | 6060 |
| ggtgtttttt   | ggtttatttt  | ttttgattgt  | gaatagtggg  | ttgggttttt  | aggtagtggg  | 6120 |
| gtaggtaggg   | tgtgttagga  | aatatttttg  | tttgggttga  | tgatgttttg  | ttgggtggag  | 6180 |
| gaggattgaa   | gggtttgtag  | tgatagggtt  | tgggtgtgtt  | agtgaattgg  | ttggaaaagt  | 6240 |
| ggatagttaa   | ggtgttttagg | tattgttttt  | tgtgtgtgtt  | tgtgtgtgtt  | tagtttggtt  | 6300 |

|             |              |             |             |             |             |       |
|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| tttgtttgat  | gaaggagtga   | ggtgggtggtg | gtgggggtgg  | tgggtggagtt | ggtgggtggtg | 6360  |
| tgggggtggt  | taatgatttg   | taagttgaag  | tggttggggg  | tgtaaagttt  | agtattgggtg | 6420  |
| tttattgtgt  | tgtgttgttt   | ataggtaggg  | tatagttggt  | gttgttattt  | agggaggggg  | 6480  |
| tgggtggtag  | tagtgtgttt   | aggttttgta  | tgttggagtt  | tatttgttgt  | ggtttagatt  | 6540  |
| tggatgtttt  | gtgggttttt   | tgggttttga  | gatgtttagt  | gttgggtttg  | gtgggtgttta | 6600  |
| atttgggtta  | gatgttgttt   | gggttttga   | tttttgttg   | ttttgggttg  | tgtaggtatt  | 6660  |
| taggtttgga  | gtggagtgtg   | tgttgagatg  | ttgggttttg  | gatataatgt  | gaagttgggt  | 6720  |
| ttttagtaaa  | gaggaagttt   | aggattgttg  | tgaggagatg  | gtgggggttg  | ggtgtttggg  | 6780  |
| ttgttgtttt  | ggttttgggt   | gggtgggttg  | gtgaatgagt  | aggtgggagg  | gaggggtgga  | 6840  |
| agtgggggag  | tggatagggt   | gttgggttgt  | ggagagtttt  | tgggtgtggg  | tggtgttttg  | 6900  |
| aatttttat   | tttagttgtt   | tgggtgttgt  | tagtttttta  | aagtttaaat  | aagaggggtt  | 6960  |
| ggtgggtgtg  | ggaagaggag   | gagttaggag  | gtttgttgt   | tttatttatt  | tagtagttta  | 7020  |
| agtttggtta  | ggtagtgtgt   | gttgtttttt  | gggggtgttt  | ttgtagtgg   | ggtgaggggt  | 7080  |
| ggtttgaggg  | agtgtttttt   | ttggagatat  | tttttttttt  | aattttaatat | gtgttttttag | 7140  |
| ttggttgggt  | tgggtataaatt | tttttttttat | tttttttttt  | tgggtttttgt | tagtgtggga  | 7200  |
| gttttgtttt  | attggagagt   | ttgttttaggt | aagtagtgag  | tttgggtagg  | gttgaatgtg  | 7260  |
| gtgggagtag  | agatggggtt   | gttaatttaa  | aagagtgggt  | tggagggagg  | ggtaggtagg  | 7320  |
| ttttaagagg  | gtgggaattt   | taggaaagt   | tagaaagaat  | ttagttaagt  | tttaaagaag  | 7380  |
| tgtatatatt  | tgttttgtat   | ttttgagttt  | ggttttttgt  | tttagaattg  | ttgggtaggg  | 7440  |
| gagtggttat  | gattttgggg   | ttattgggga  | aagaggtggt  | tttttgtggg  | tttttagaggt | 7500  |
| tgggattgaa  | agtgaatggt   | tttttagttg  | gttgggtgga  | gttgtattag  | ttataagttg  | 7560  |
| ggtgtatttt  | gattggtttag  | tagttgttta  | tttgggtagg  | tttgtgttag  | gtggaaggtg  | 7620  |
| gttgttgttt  | atttaaaaatt  | ggagttagta  | gtatttagtt  | ttttttttta  | gtgaggaata  | 7680  |
| tttaattttt  | ttatggttaa   | gttgggaaaa  | tagtggttag  | tttaggaggg  | aagaaaattt  | 7740  |
| ttgggtaaat  | gttttaaagtt  | tgtgtataatt | ttgggtggag  | tatttttggtg | tttagtttgg  | 7800  |
| ggaggagggg  | tgaaggggag   | ggtttggata  | tgaagtttgg  | tagggagtgg  | gtaattttttg | 7860  |
| gagttatttt  | gttgagtatt   | gtttgtgggt  | ttgggtgagg  | atattatttt  | ggttgttttag | 7920  |
| tgattgatta  | ggaggtggaa   | gttagttaag  | gggattaagg  | agtggagtag  | ggagaatttt  | 7980  |
| tattggttta  | tgggtgtgag   | ttagtgtttg  | aatttttggg  | agtttgaaga  | gttttgttaa  | 8040  |
| atttgatttt  | ttttgttttag  | tttttgtttg  | gtagtttttg  | tgttttagag  | taggtgtttg  | 8100  |
| gggtgggtag  | gggtgttttt   | ggtttgggtt  | ttggattttt  | taaaggagtt  | agtattttatt | 8160  |
| gggaaataat  | tttttaggtaa  | ggagaagaat  | tgggggttgg  | agtggagtgt  | gttttagagg  | 8220  |
| tgtgtataaa  | atttttagggg  | tgtaggagg   | tagtagtgat  | ggtgtagtgt  | gggatggtta  | 8280  |
| ggtgtgatgg  | gagggaaagta  | attggtttga  | gtttgggttt  | ttgtatttgg  | ttgggttggg  | 8340  |
| ttgggggtgt  | aagttttttta  | gttaaattta  | tgtgaagtaa  | agtagttgta  | gtttgataaa  | 8400  |
| gaatggtgtt  | ttaataaatg   | atataagtaat | tttttatggt  | ttgggttttta | gtttgtattg  | 8460  |
| tataaatggt  | gttgttatta   | aattttgggt  | gtggatttga  | agtgtgtgtg  | ggttttaggat | 8520  |
| ttatttgaag  | ggtgtatttt   | ttgggaatgt  | gtattttgta  | ggtgtaggag  | attttgaggg  | 8580  |
| taaagatgtg  | gtatttgagt   | tttttgtttg  | tttttaggt   | tatttttgtt  | gtttgatttt  | 8640  |
| gtgttgtttt  | tattttagaag  | tttttaaaat  | tattattaag  | aaaagaaaga  | ttttataaga  | 8700  |
| tattgttttt  | atgttttttg   | tttagttttt  | ttttatatga  | tttattttta  | aattttttgt  | 8760  |
| gggttttgtg  | tgtttgggtt   | tttgagtgga  | gaaaggattt  | ttgagataaa  | atttattgtt  | 8820  |
| agttgtttta  | agaatttttt   | agatttttgt  | attttttttt  | tttttttttg  | tttattattt  | 8880  |
| ttatttggaa  | gttgtttttt   | tttaattagga | tttaattgtg  | aggggtgagg  | agttttttat  | 8940  |
| gaaaagttgg  | ggattttttat  | ttttaaatga  | aaagattgag  | attgtttttt  | tttttattat  | 9000  |
| ttttgggtatt | tttagtgagg   | ggagaggagg  | ttatttgaag  | ggaggttggg  | ttgaatgtga  | 9060  |
| gttgttgtgt  | ttgtgaaatt   | taggtaaagg  | aaagatatgt  | aaatttttgt  | taatatattt  | 9120  |
| taaaaataag  | tttttgtttt   | gggttgagg   | atgtagggtg  | ggataggagg  | aaaggagagt  | 9180  |
| taagtaaatg  | tagaattttt   | tttttttttg  | ttatttattt  | ttttagaatt  | tttgtggggg  | 9240  |
| tggggagggg  | aagagtattg   | gtgtgaattt  | tgggtgtttt  | ttttgtttga  | tttggtattt  | 9300  |
| tttgattaaa  | gaggtgggag   | gagttttttg  | tagtttgtgg  | ggttaagaag  | aaagtgttaa  | 9360  |
| gttgaggagt  | tgtagtggga   | ggatttttag  | gatttgatag  | gaagtttttg  | tatgatttta  | 9420  |
| atggatttat  | atgtttggaa   | gttttaggtga | tattaagtta  | gtgttgggga  | attgatgtat  | 9480  |
| ttttgtagtt  | gtagggtgtt   | ttatgttttt  | ttgttttttt  | ttttgttgtg  | ggtaatgttt  | 9540  |
| ttttgtggg   | atttgaggtt   | ttttaagggg  | gatagttag   | ttatattggg  | tttgggtgtt  | 9600  |
| tgagttaaagt | attaggattt   | atagtttagt  | atgaaggtag  | gtagtatttt  | tatttgttgt  | 9660  |
| ggatgatagg  | tgtttttttg   | tatttttttt  | agtttgtgag  | gtttgttttt  | tgtgaggttt  | 9720  |
| tagagaaaag  | taggttgttg   | aaaattgggt  | gttttttttt  | tttatttatt  | tttttatttt  | 9780  |
| tgtagtggt   | gagatttgtg   | gtagaggttt  | ttggtttgaa  | ttattgattg  | gtaaagaaag  | 9840  |
| ttgtagatta  | aattttttgt   | tttatagaga  | aggaaattga  | ggttttagata | gttgaaggag  | 9900  |
| aggtagttta  | tggagtgtag   | tggtaaagag  | taaggggttg  | gtgggttttag | aatggaattt  | 9960  |
| tagttttgtt  | aggtaatata   | tagttgtgtg  | atttttagatg | agtttttag   | tttttttag   | 10020 |
| ttttagtttt  | tttattgggt   | aaatgggata  | atgggatatt  | agtgtttatt  | ttatagagtt  | 10080 |

|             |             |             |             |             |             |       |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| gttttgagga  | ttagatagga  | gagtagtggt  | ggtttttgat  | ttaattaatt  | ttatagtttt  | 10140 |
| tgttattatt  | attgtttaag  | gataggaaat  | aagttagtgg  | taatgttgag  | ttgaaatttg  | 10200 |
| ggttttttaa  | tgtttagttg  | gagggtttat  | ttattatttt  | tttatttttt  | tagagttaaat | 10260 |
| gggatgtaga  | ggtgaggata  | gtttttggaa  | aattatgtgg  | tgttgatata  | ttggtaaagt  | 10320 |
| gtaggtattt  | tgggtttgaa  | ggtgtataat  | tattgttaata | tgaaaaaatt  | gaggttgggt  | 10380 |
| aggagtaggg  | tagtgaggat  | tttttaattt  | ttatttttat  | tttgggtgtg  | tttattgtat  | 10440 |
| ttgatagagt  | gtggagttgg  | gttggttatag | ttgtaatttt  | agggattagt  | gtgtatgttt  | 10500 |
| gggttgtttt  | ttgggagtta  | tttagtggtt  | gtggataaatt | gaataaatat  | tttaaagtgt  | 10560 |
| tgtgggtggg  | taagggtggg  | gatagttata  | ttgtgtgtgg  | ggtttgtagg  | ttgtaataaa  | 10620 |
| gagtggtttg  | attttgttgt  | gtttgtttgt  | gggagaggaa  | taagtttttg  | attagtgttt  | 10680 |
| ttttttgggg  | tttgtgtttt  | gagttttatg  | tgtaagatag  | tttaaatagtt | gttttttttt  | 10740 |
| ttttttgttg  | ttttaatttt  | ttggaatttg  | tttatttggg  | gttgtagggg  | aagtgttttag | 10800 |
| gatgggtttt  | agttttgtgt  | tggtgggtgaa | aatttttaatt | ttattttttt  | aattaaaaaa  | 10860 |
| aggggggggt  | aagggagggg  | ttttgtgata  | attattttta  | gttttttttg  | attatttttaa | 10920 |
| aattaagttg  | atttttttta  | attagttttt  | atttattgtt  | tttaattttt  | ttgttgattt  | 10980 |
| tatttgaggag | tttggaattg  | ttaggtattg  | ttgaatgtgg  | tgtaaaattt  | tttttttttt  | 11040 |
| tttagtttgt  | agtgtttgga  | gttggtgggg  | ttatttgttt  | gttttgatgt  | tattgtgaga  | 11100 |
| tgggttttga  | gttttttgag  | agtttttagt  | gaaaggattt  | tgtgggtattg | tttttattat  | 11160 |
| tataattgtaa | atttttttaa  | attttggaat  | taattatata  | gaggatatgt  | tttaatttgt  | 11220 |
| tttgtattaa  | tggttatagt  | gggatggagg  | ttaggttgtg  | gttagagtag  | atatgtaggt  | 11280 |
| ttatgaaatt  | gatgaattga  | gagttgtttt  | tagttttgag  | tgtattattt  | ggaatttttag | 11340 |
| tttgaggtta  | taattagaat  | ttttgatttt  | agattttaatt | ttgtaaaata  | taggggaaaa  | 11400 |
| aaatggggaa  | aagaaaaaatt | atgagagagg  | gaaaaaaaat  | tattttgtat  | ttgtaaaaaa  | 11460 |
| aaaaaaaaaa  | aaaaaaaaaa  | aaaaaaaagt  | atataatttt  | aaaatttttt  | tgtttttagat | 11520 |
| aatttttttt  | aagtattttt  | tttgtgtttt  | tttaatttata | aaagataatg  | gaatgtttta  | 11580 |
| tagattggat  | tttatttttat | tttttttttt  | ttttttaatt  | gttttttagtt | taatagttgt  | 11640 |
| tagtttttat  | ttagtgttga  | atttaattat  | ataggaataa  | aatatttttt  | agtaaaatttg | 11700 |
| tttgttaaat  | attttgttat  | tttttatttt  | tttttgagaa  | atgggttaaat | tatagaaatt  | 11760 |
| tatttgtatt  | taggaatttt  | tttttttttt  | ttttttttga  | ttgttatttt  | agtttaattg  | 11820 |
| taagtagaga  | ttttatttgt  | gtagtaattt  | tatttgtgtt  | ttaaatttgt  | ttagttaatt  | 11880 |
| tttttttttt  | tttttttagta | atatttttgt  | tta         |             |             | 11913 |

<210> 294

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 294

|             |             |             |            |              |             |      |
|-------------|-------------|-------------|------------|--------------|-------------|------|
| aagtgttggg  | attatatgta  | ttagttacgg  | cgtttggttt | aattttgttt   | taaaaaataa  | 60   |
| aataaaaaata | ggtgaaatta  | gttttttaaat | attttattta | atttaatatata | ttaaaaatgt  | 120  |
| tatttttatta | tgtaaattaa  | tttttttttt  | aagatagagt | ttcgttttcg   | ttgttttaggt | 180  |
| tggagtgtaa  | tggcgtgaat  | tcgggtttatt | ataattttta | tttttcgggt   | ttaagcgatt  | 240  |
| tttttttttt  | agtttttttg  | gattatagtt  | tagttgggat | tataggtatg   | tgttattatg  | 300  |
| ttcggttaat  | tttgtatttt  | tagtagagat  | agggtttttt | tattttgggt   | aggttgggtt  | 360  |
| cgaatttttcg | atttttggtg  | atttgtttgt  | tatggttttt | taaaagtgtt   | gggattatag  | 420  |
| gcgtaagtta  | tcgttttttag | tcgtaattag  | tatttttttt | tttttttttt   | tgatacggag  | 480  |
| tttgtcgttt  | agggttggaat | gtagtggcgt  | aatttcgggt | attgtaagtt   | tcgttttttcg | 540  |
| ggtttacgtt  | atttttttgt  | tttagttttt  | tgagtgttg  | ggattatagg   | cgttcgttat  | 600  |
| tatgttttgt  | taattttttg  | tatttttagt  | agagatacgg | ttttatcgtg   | ttagttagga  | 660  |
| tggtttcgat  | tttttgattt  | tgtgattcgt  | tcgtttcggg | tttttaaagt   | gttgtgatta  | 720  |
| taggtgtgag  | ttattacgtt  | cggttcgtaa  | ttagtatgtg | taaatgatta   | atttttttgt  | 780  |
| attaagtttt  | tgaaatttag  | tgtgtatttt  | gtgtttatag | tatattttaa   | tgtagattta  | 840  |
| ataatatata  | atagttatat  | atgattagtg  | attatagtat | aggatagtac   | gggttttagat | 900  |
| ttattagttt  | tttttttaag  | agtatattta  | ggaatttttt | gtttttgggt   | ttagaatata  | 960  |
| tttaatttta  | agtaggtaat  | tgtttttttt  | tgttttgttt | tttttgggtg   | ggaaggggat  | 1020 |
| ttttatagcg  | atagggagtg  | tttttttatt  | aggaaaaaga | aaggaggttg   | tgggtttaat  | 1080 |
| ttcgtttttg  | aagtttgttt  | aagttgtaga  | aatttttttg | gttattggat   | aaagtaatta  | 1140 |
| agaattttta  | tatttttaatc | gtaacgttga  | attaaattgg | ttagaatgaa   | atgaattgtt  | 1200 |
| ttaatgttaa  | agttaaaaatt | taaaattgag  | gagttttgta | atatttaaatt  | tattgattat  | 1260 |

|             |             |            |             |             |             |      |
|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttattgtta  | tttgtaaatt  | atagtatagg | taggtcgtaa  | agtttattag  | gtagtattta  | 1320 |
| agtatataat  | atatttagttg | tgtttttttt | tagttttttg  | ggttattgaa  | gaattagttt  | 1380 |
| tggtatagtt  | tattataaat  | taattataat | cgtaaattta  | aaagttttta  | tattaaagcgt | 1440 |
| gggtaataata | ttaagggtttt | tataaaaaat | ttaaaaaatta | gtcgggagtg  | gtgttggtgtg | 1500 |
| ttttagtatt  | tagttatttc  | ggagggtgag | gttgggagga  | tagtttgagt  | taggaaggta  | 1560 |
| ggggttgtag  | tgagttatga  | gcgtattagt | gtattttagt  | ttgggagaga  | gtaagatttt  | 1620 |
| gtattaaaaa  | gttttaatat  | ttaaaaggat | tgtagtttat  | agtatgttat  | ttttattgta  | 1680 |
| aattaaaagg  | ttattttttt  | tttttgttta | ttattagata  | tatttttttt  | agttttattt  | 1740 |
| tatttgata   | agttatttgg  | gagaagtggg | tttttaggaag | attttaaaaat | taatatataa  | 1800 |
| atataatttt  | tttattttat  | taatatatta | agtttatata  | agaagttaa   | aggtaaaagt  | 1860 |
| agtattttta  | attgtttttt  | tttcgtatat | gttagtttta  | cgatttttag  | ttttataaag  | 1920 |
| ttagggatta  | gagattaatg  | taattattaa | tacgtatttg  | tttttgagt   | aattttta    | 1980 |
| gttaattagg  | aagggcgttt  | ttaaaacgac | gttatttgta  | attttttagga | agataaatac  | 2040 |
| gggttagaat  | ttatattttg  | cgggttttga | aatggaata   | ttttttttta  | gatagattta  | 2100 |
| ttttggctgt  | aaataattag  | agatttttcg | attttttggt  | ttatttttag  | gttaaggagt  | 2160 |
| tatttgtttt  | taattttttt  | tttcgttttt | tttttttagt  | ggtttttcgt  | tattcgggtg  | 2220 |
| agaaagcggg  | aataattttt  | cgggttagtt | tttggttttt  | tcgaacgttt  | tattgtattt  | 2280 |
| atttgagaag  | attacgggtt  | cgagggatcg | cgataggttt  | taggcgaggt  | gtatcgagtc  | 2340 |
| ggcgagtatt  | gcgtgatatt  | gtcgtatttg | gaatatagcg  | tatttttttag | gttgtagtta  | 2400 |
| agacggtagt  | tgccgggtcgg | cgggttggtt | tttagttttt  | agttttgcgg  | ggtcgagcgg  | 2460 |
| cgaggatttt  | tttattattt  | gcgtattttt | ttttatggag  | gtcgtaaaag  | aagtttggtt  | 2520 |
| aatcgttttt  | ttagtgttat  | tataaaagtt | ttttcggggc  | ggcgttgat   | aacgtgagcg  | 2580 |
| atgtcgtagc  | ggttgagtcg  | ttattttttc | gtagtcggcg  | tttttttttc  | gaatatacgt  | 2640 |
| taggtttcgt  | tttaagtata  | gtttttgcgt | ttttattgga  | tattatgggt  | aatttaagta  | 2700 |
| ttggagttcg  | agttcgcgta  | ttcgttattt | gaataggcgt  | tatagggttt  | ttggcgtttg  | 2760 |
| cgtattcgtg  | aagtgtgaaa  | aaagcgcgtt | tttggtggga  | cgggaaatta  | gtttttttat  | 2820 |
| tggttagggg  | tagaaatttc  | gtttttgagg | taattttta   | taatggaagc  | gcggtatttt  | 2880 |
| ttatttaaat  | gttttataaa  | tttttgttta | gttaaaagta  | agagtggcgt  | tagggatttg  | 2940 |
| aatcgcggtg  | acgaagtttg  | gtgatttatt | tttcgagtat  | cgtcgggatt  | tcgaatcgcg  | 3000 |
| atgattattt  | tttttttaga  | ggagttggat | ttttttaagt  | atagtgattt  | gtagaattta  | 3060 |
| gttaagagtt  | tggtttttcg  | ggtttaattg | aggggtacggc | gttggcggtg  | cgggtttttg  | 3120 |
| ggcgggagcg  | gcgggaatag  | cggtttcggg | gagatgcggg  | gcgaagggat  | cgagagggaa  | 3180 |
| gttcgggatt  | gaggtagttt  | tttttgtttt | tcgggtagta  | gatgtgggtt  | acggtagttt  | 3240 |
| tagttagaat  | tttgataaac  | ggaagaggaa | ttgtagtttt  | tattttattt  | tgaagttggt  | 3300 |
| ttgtttgggt  | gttttatatga | taagttttat | ttcagaggat  | ggttttattgt | tttttgtttt  | 3360 |
| gttttgtttt  | gaaattattg  | tatatatttt | agggcgctga  | ttacgaaatt  | taggttttaga | 3420 |
| aagtataaag  | ggtgtcgtta  | atcgtttagt | aattaagtaa  | ataattggtt  | tagtttttgg  | 3480 |
| aaaattttta  | atagattttt  | gtgatttgta | atattgtcga  | taattttttg  | atattttatt  | 3540 |
| gatggatttg  | ttagaaaaaa  | aaaatcgatt | tttaggggag  | tatttttttg  | ggtaaaatttt | 3600 |
| tattgatgat  | tggttggttg  | atgggttttt | ttaaaattag  | taagggtttt  | gatttcgagg  | 3660 |
| ttataagatg  | tttgagagtg  | tggttcggcg | ttgtgggtta  | cgtttgta    | tttagtattt  | 3720 |
| tggtgaggtc  | aggtaggcgg  | attatttgag | gttaggagtt  | cgagattagt  | ttgggttttt  | 3780 |
| aaaaattagt  | cgggcgtggt  | ggtatacgtt | tgtgatttaa  | gttttttggt  | tgtgatttta  | 3840 |
| gttattttgg  | aggttgaggt  | agaagaatcg | tttgaatttg  | ggaagtcgag  | gtggtagtga  | 3900 |
| gttaagatcg  | tattattgta  | ttttaatttc | ggtgatagag  | agagatttag  | ttttaaataa  | 3960 |
| aataaaaata  | aataaaaaat  | ttaagatggt | agaagaagat  | t           |             | 4001 |

<210> 295

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 295

|             |             |            |            |            |            |     |
|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| aatttttttt  | taatatattg  | ggttttttgt | ttgtttttgt | tttgtttgag | attgagtttt | 60  |
| tttttggtat  | cgaagtggga  | gtgtagtggt | gcgatttttg | tttattgtta | tttcggtttt | 120 |
| ttagggttaa  | gcgatttttt  | tgtttttagt | ttttaagtag | ttgggattat | aggtaaaaag | 180 |
| tttggtattat | aggcgtgtgt  | tattacgttc | ggtttaattt | ttaagggtta | ggttggtttc | 240 |
| gaatttttga  | tttttaggtga | ttcgttttgt | tcgatttttt | aaagtgttgg | gattataggc | 300 |
| gtgagttata  | gcgtcgggtt  | aattttttta | atattttgta | gtttcggagt | taaagatttt | 360 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| attggttttg  | atagagatta  | ttaatttaaat | agttattaat  | aaaaatttat  | ttaaggaggt  | 420  |
| gttttttttaa | aagtcgattt  | tttttttttg  | ataggtttat  | taataaagta  | ttaagagatt  | 480  |
| atcggtaata  | ttataaatta  | ttggagtttg  | tttggggttt  | tttagaagtt  | gagttaatta  | 540  |
| tttatttaaat | tgtttaacga  | ttaacgatat  | tttttgtgtt  | ttttgggttt  | gagtttcgta  | 600  |
| atcgacgttt  | tgagaggtat  | atagtaattt  | taaaataaaa  | taaaataaaa  | aataataaat  | 660  |
| tattttttcgg | aatagagttt  | attatgtgag  | tatttagata  | agttagtttt  | aaaatgaggt  | 720  |
| gaaaattata  | gttttttttt  | cgtttattag  | agttttaatt  | gggattatcg  | tgaattatat  | 780  |
| ttattgttcg  | aggggtaggg  | agagttgttt  | tagtttcggg  | tttttttttc  | ggtttttttcg | 840  |
| tatcgtattt  | tttcgaggtc  | gttatttttcg | tcgctgttcg  | ttagggattc  | gtatcgttag  | 900  |
| cgctcgtattt | ttaggttggt  | tcggagattt  | agatttttgg  | ttaagttttg  | taggtttattg | 960  |
| tatttgaggg  | agtttagttt  | tttttagagag | gggatgatta  | tcgcgattcg  | aaatttcggc  | 1020 |
| gatattcggg  | agatggatta  | ttaaatttcg  | ttagcgcggg  | ttaaattttt  | ggcgttattt  | 1080 |
| ttaaattttga | ttaggtagaa  | atttatagat  | agtttaaatg  | aagaatgtcg  | cgttttttatt | 1140 |
| ggttgaaaat  | gttttaaaagg | cggggttttt  | aattttgatt  | aatagaaagg  | ttgattttttc | 1200 |
| gttttaatat  | aggcgcgttt  | tttttatatt  | ttacgaatac  | gtaggcgtta  | aagggtttgt  | 1260 |
| aacgtttggt  | taggtaacga  | gtcgcgggat  | tcggattttt  | gtgtttggat  | tgtttatgat  | 1320 |
| gttttaatgag | gacgtaggag  | ttgtgtttgg  | ggcgggggtt  | ggcgtgtatt  | cgaagggaag  | 1380 |
| cgctcgggtg  | cgggaagatg  | cgggttttagt | cggttcggga  | tcgtttacgt  | tgtgtaacgt  | 1440 |
| cggttcgggg  | ggatttttgt  | ggtggtattg  | agaggcgat   | tgattaaagt  | ttttttacga  | 1500 |
| tttttatgga  | gtgggatacg  | taggtggtga  | aggggttttc  | gtcgttcggg  | ttcgtagggt  | 1560 |
| tgggggttga  | ggagttagtc  | gtcggttcgt  | agttgtcgtt  | ttgggtgtag  | tttgagaggt  | 1620 |
| gcgttggtgt  | ttagtgcgta  | tagtgttacg  | tagtgttcgt  | cgattcgggt  | tatttcgttt  | 1680 |
| gggatttggt  | gcggtttttc  | ggggtcgtgg  | tttttttttag | tgagtgtagt  | gaagcgttcg  | 1740 |
| ggaaaggtag  | aggttagttc  | gagaggggtg  | tttcgttttt  | tttatcgggt  | ggcggagaat  | 1800 |
| tatttgggga  | agaaaacggg  | atgaaaagtt  | ggaagtaaat  | aattttttgg  | tttggggatg  | 1860 |
| gggtaggga   | tcggggagtt  | ttttgatatt  | tacggttagg  | atgagtttgt  | ttagaggaga  | 1920 |
| gatttttttat | tttaaggttc  | gtagagtatg  | gggttttgatt | cgtgttttgt  | tttttaggag  | 1980 |
| ttataaataa  | cgctcgtttg  | gaagcgtttt  | tttttagttg  | tattgaagg   | ttatttaaag  | 2040 |
| gtaggtacgt  | attgataatt  | atattggttt  | ttagtttttg  | atttttatgag | attgaggatc  | 2100 |
| gtggaattga  | tatgtacgag  | gagaaaatag  | tttgggatgt  | tgttttttatt | tgtttgattt  | 2160 |
| ttatatgaat  | ttgatgtatt  | aatgaaatga  | aaaagttgta  | tttgtgtatt  | ggtttttagga | 2220 |
| ttttttttgag | ggttattttt  | tttaggtggt  | ttgtataagt  | gaagtgaggt  | taagaaagat  | 2280 |
| gtatttagta  | gtggataaaa  | gaaaaaaata  | atttttttggt | ttatagttag  | aataatatat  | 2340 |
| tataaatttat | aatttttttta | gatattagaa  | ttttttgata  | tagggttttg  | ttttcgttta  | 2400 |
| ggttggagtg  | tattggtgcg  | tttatagttt  | attatagttt  | ttattttttt  | ggtttaaagt  | 2460 |
| attttttttaa | ttttattttt  | cggagtagtt  | gggattatag  | gtatatagta  | ttatttttcgg | 2520 |
| ttaatTTTTA  | aattttttgt  | agaggtttta  | gtatgttggt  | tacgtttgat  | attagaattt  | 2580 |
| ttagttttgc  | gattatgggt  | agtttgtaat  | aagttatggt  | agggttaatt  | ttttagtaat  | 2640 |
| tttagaaaatt | ggagaaaaat  | ataattagaa  | tgttatgtat  | ttgaatattg  | tttggttaa   | 2700 |
| tttgcgattt  | gtttgtatta  | tgatttataa  | gtgataataa  | agtagttagt  | gaatttggt   | 2760 |
| ttgtaagggt  | ttttaatttt  | gagttttggt  | tttaatatgt  | agataattta  | ttttattttg  | 2820 |
| attagtttga  | tttaacgtta  | cggttaaaaat | ataggaattt  | ttagttgttt  | tgtttagtaa  | 2880 |
| ttaggaagat  | ttttgtagtt  | tggataaaat  | ttaaaaacgg  | agttagattt  | atagtttttt  | 2940 |
| tttttttttt  | tgaataaaaag | atattttttta | tcgttatagg  | agtttttttt  | ttattttaaag | 3000 |
| gggataaaagt | aagaaggagt  | aattggtttg  | ttggaatttg  | gtgtattttg  | gggttagagg  | 3060 |
| tagaagggtt  | ttgaatgtgt  | ttttggagag  | gaggttaatg  | aatttagatt  | cgtgtttgtt  | 3120 |
| tatatgttaa  | ttattagtta  | tatgtagtta  | ttatatatta  | ttaaatttgt  | attgagatat  | 3180 |
| gttgtgaata  | tagaatatat  | attggatttt  | aaagatttag  | tatagaaaaa  | ttaatatttt  | 3240 |
| ataaatattg  | attacgggtc  | ggcgtgggtg  | gtttatatatt | gtaattatag  | tattttggga  | 3300 |
| ggtcgaggcg  | ggcggattat  | aaggtttaga  | aatcgagatt  | attttgatta  | atacggtgaa  | 3360 |
| atcgtgtttt  | tattaaaaat  | ataaaaaatt  | agttaggtat  | agtggcgggc  | gtttgtagtt  | 3420 |
| ttagttattt  | aggagattga  | ggtaggagaa  | tggcgtgaat  | tcgggaggcg  | gagttttag   | 3480 |
| tgatcgagat  | tgcgttattg  | tatttttagtt | tgggcatag   | atttcgtatt  | aaaaaaaaaa  | 3540 |
| aaaaaaaaaat | attgattacg  | gttgggagcg  | gtggtttacg  | tttataattt  | tagtattttt  | 3600 |
| gggaggttat  | gataggtaga  | ttatttagag  | tcgggagttc  | gagattagtt  | tgattaaaaat | 3660 |
| ggagaaaatt  | tgttttttatt | aaaaatataa  | aattagctcg  | gtatggtggt  | atatgtttgt  | 3720 |
| aatttttagtt | aggttgtaat  | tttaggaggt  | tgaggaggga  | gaatcgtttg  | aattcgggag  | 3780 |
| gtggagggtg  | tggtagtcg   | agtttacgtt  | attgtatttt  | agtttggtta  | acgagagcga  | 3840 |
| aattttgttt  | taaaaaaaaa  | aattgattat  | atgggtgaat  | gatatttttt  | atatattggg  | 3900 |
| ttaaataaaa  | tatttaaaaa  | ttaattttat  | ttgtttttat  | tttatttttt  | aaagtaaaat  | 3960 |
| taggttaggc  | gtcgtggttg  | atgtatgtaa  | tttttagtatt | t           |             | 4001 |

<211> 1301  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 296

|             |             |             |             |              |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------|
| tattgttatt  | ttggttcggt  | tttaaatgagt | tggtgggtat  | atTTTTTTtaga | cggggtgggtg | 60   |
| gtcgggtaga  | ggggTTTTTT  | attTTTTtagt | aggggcggtc  | gggtagaggc   | gtTTTTtatt  | 120  |
| tttcggacgg  | ggtagttggt  | cgggcggggg  | ggttgatttt  | TTTTTTattt   | TTTTTtcgga  | 180  |
| cggggcgggt  | ggtcgggtag  | aggggtTTTT  | tattTTTTtag | taggggcggg   | cgggtagagg  | 240  |
| cgTTTTttat  | ttttcgacg   | gggcggttgg  | tcgggcgggg  | ggttgatttt   | tttattTTTT  | 300  |
| TTTTtagacg  | tacggttgg   | taggcggggg  | gttgattttt  | ttattTTTTt   | tttagacggt  | 360  |
| acggttgggt  | aggcgggggg  | ttgattTTTT  | tattTTTTtt  | tcggatgggg   | cggttggtcg  | 420  |
| ggcggggggg  | tgattTTTTt  | attTTTTttt  | cggtcggtag  | ggttggtcgg   | gcgggggggt  | 480  |
| gattTTTTta  | TTTTTTTTtc  | ggacggtagc  | gttggttagg  | cgggggggtg   | attTTTTtat  | 540  |
| TTTTTTTTcg  | gatggggcgg  | ttggtttggc  | gggggttgat  | TTTTTTTTat   | TTTTTTTTcg  | 600  |
| gacgggggtg  | ttgtcgggcg  | gagacgtttt  | ttattTTTTa  | gatgggggtg   | ttgttgggcg  | 660  |
| gagaggtttt  | ttattTTTTa  | gacgggttgg  | ttgttaggta  | gagggTTTTt   | ttattTTTTa  | 720  |
| gacggggcgg  | tcgggtagag  | acgtTTTTta  | TTTTTTtagac | ggggTTTTcg   | tcgggtagag  | 780  |
| gcgtTTTTta  | tattTTtagat | ggggcggcgg  | ggttagaggc  | TTTTTTatat   | tttagacgat  | 840  |
| gggcggttgg  | gtagagacgt  | TTTTtatttt  | ttagatgtga  | tggcggttgg   | gaagaggcgt  | 900  |
| TTTTtatttt  | ttagatggga  | tggcggtcgg  | gcggagacgt  | TTTTtatttt   | ttagattggg  | 960  |
| tagttaggta  | gaggggtttt  | ttatatTTta  | gacgatgggt  | agttaggtag   | agatattttt  | 1020 |
| tattTTTTtag | acggggtggc  | ggttaggtag  | aggttgtaat  | ttcggtattt   | tgggagggtt  | 1080 |
| aggtaggcgg  | ttgtTTTTtg  | TTTTcggttt  | tcgcgggggt  | cgttcgTTTT   | tttagtcggt  | 1140 |
| gtTTTTtcgg  | cggcggttct  | cggcgcgggt  | gtaaagaaaa  | aaattatttt   | tgtattaata  | 1200 |
| aaattaaaaa  | taaaagtaga  | ttgtatatata | taaagggttaa | agtaaaattg   | atTTTTtgta  | 1260 |
| tatatagtaa  | aattgatttt  | ttgtatatata | aggtttatga  | a            |             | 1301 |

<210> 297

<211> 1301

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 297

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttatagatt  | tgtatatata  | aagggttaat  | tttattgtat  | atataaaggg  | ttaatTTTTat | 60   |
| tttattTTTT  | gtatatatag  | gtttattttt  | attTTTTaatt | ttgttaatat  | aaaaataatt  | 120  |
| TTTTTTTTtg  | ttatcgcgtc  | ggcgagcgtc  | gttcgggaag  | tagcggttgg  | aggagcggac  | 180  |
| gggtttcgcg  | gggttcgagg  | gtaaggagta  | gtcgtttgtt  | ttggtTTTTt  | aaagtgtcga  | 240  |
| gattgtagtt  | tttgtttggt  | cgttattttc  | tttgggaaagt | gaggagtgtt  | tttgtttggt  | 300  |
| tgtttatcgt  | ttgggatgtg  | aggagtTTTT  | ttgtttgggt  | gtttagtttg  | gaaagtgagg  | 360  |
| agcgttttcg  | ttcggtcggt  | attttattta  | ggaagtggag  | agcgtTTTTt  | tttagtcggt  | 420  |
| attatatTTa  | ggaagtggag  | agcgtTTTTg  | tttagtcggt  | tatcgtttga  | gatgtgggga  | 480  |
| gcgtTTTTgt  | ttcgtcggtt  | tatttgggat  | gtgaggagcg  | TTTTtgttcg  | gtcgagattt  | 540  |
| cgtttgggag  | gtgaggagcg  | TTTTtgttcg  | gtcgtttcgt  | ttgagaagtg  | aggagatttt  | 600  |
| ttgtttggta  | attattttcgt | ttgagaagtg  | aggagtTTTT  | tcgttttagta | gttattTTTT  | 660  |
| ttgggaagtg  | aggagcgttt  | tcgttcggta  | gttattttcgt | tcgggaggga  | ggtggggggg  | 720  |
| ggttagtttt  | cgtaggttta  | gtcgtTTTTt  | tcgggaggga  | ggtggggggg  | ttagtttttc  | 780  |
| gtttggttag  | tcgtgtcgtt  | cgggaggagg  | gtgggggggt  | tagtttttcg  | ttcggttagt  | 840  |
| cgtgtcgatc  | gggaggaggg  | tggggggggt  | agtttttcgt  | tcggttagtc  | gttttatttcg | 900  |
| ggaggggagg  | ggggggatta  | gtttttcgtt  | tggttagtcg  | tgctggtttg  | gagggagggt  | 960  |
| gggggggttag | tttttcgttt  | ggttagtcgt  | gtcgtttggg  | agggagggtg  | gggggttagt  | 1020 |
| ttttcggttcg | gttagtcggt  | tcgttcggga  | ggtgaggggc  | gtttttgttc  | ggtcgttttt  | 1080 |
| attgggaagt  | gaggagtttt  | tttggttcggt | tagtcgtttc  | gttcgggagg  | gaggtggggg  | 1140 |
| gggggttagt  | tttttcgttc  | ggttagttgt  | ttcgttcggg  | aggtgagggg  | cgtttttggt  | 1200 |
| cgtcgttttt  | tattgggaag  | tgaggagttt  | ttttgttcgg  | ttattatttc  | gtttgggagg  | 1260 |

tgtgtttaat agtttattga gaacgggtta ggatgataat g

1301

<210> 298

<211> 3001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 298

|             |            |             |             |             |             |      |
|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aataataaaa  | gatttagaat | atattataaa  | ttttgttgat  | aaggtagtgg  | taagatttta  | 60   |
| gagaattaat  | tttgaaggaa | gttttgttgt  | ggatgaaatg  | gtattatata  | gtattatatg  | 120  |
| ttatagagaa  | atTTTTtatg | aaaggaagtg  | tttatcgatg  | tagtattggt  | gttttatttt  | 180  |
| aggaaattgt  | tatagttatt | ttaacgttta  | gtaattatta  | ttttgattaa  | ttagtagtat  | 240  |
| ggaggtaa    | gtttttatta | gtaaaaagat  | tatgatttgt  | tgaagattta  | gatgattatg  | 300  |
| ttaaattaag  | tttagtataa | agttgttttt  | ttatgtattt  | taagtttaga  | ttaaataattt | 360  |
| atTTTTTTTT  | tttttttttt | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 420  |
| tttttttttt  | tttttttttt | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 480  |
| tttttttttt  | tttttttttt | ttgagacgga  | gttttgtttt  | gttggttagt  | ttggagtgtg  | 540  |
| gtggtacgat  | ttttatttat | tgtaattttt  | gttttttagt  | agagagaatt  | aagagatttt  | 600  |
| tttggtttta  | ttttttgagt | agtggggatt  | ataggttcgc  | gttattaagt  | tcggttaatt  | 660  |
| ttttgtattt  | ttagtagaga | tagggtttta  | ttatgttggt  | taggttggtt  | tcgaattttt  | 720  |
| gattttaaat  | gatttgtttt | cgttttttta  | ttaaagtgtt  | gggattatag  | atgtgagttt  | 780  |
| ttgtatttgg  | tttaatatgt | tttttatata  | tagtgaattg  | tagataatta  | taattgtaaa  | 840  |
| tgtgtaaa    | gattgtaatt | ttgtaataag  | tagcgagtgt  | tagttaatta  | tagtagcgga  | 900  |
| gttttggtta  | attataggtg | gttaattggt  | taaatagtgt  | ttaaaatagt  | tagaggttga  | 960  |
| gttgtaatta  | atttagttgt | ttttatatatt | gattgttaatt | tttgtaagtt  | atTTTTTTTT  | 1020 |
| ttttgtttat  | aaatgttatt | tgaatatatg  | gtagttcgaa  | ttattttgaa  | tttatttttg  | 1080 |
| tttttaggat  | tattggattt | tggattttatt | ttttggttaa  | tttaattttg  | taaagtttta  | 1140 |
| tttggttaaa  | gatttttttg | gtcggatata  | gtggtttacg  | tttgtaattt  | tagtattttg  | 1200 |
| ggaggttgag  | gcgggaggat | cgtttgagtt  | taggagttcg  | agattagttt  | ggttaatata  | 1260 |
| gcgagatttc  | gtttttattt | ataaataatt  | tagttaggcg  | tgggtggcgc  | tgtttgtagt  | 1320 |
| tttagttatt  | gggtttttta | tttttcgtgg  | taatataatt  | tggagagggg  | gaggtatttt  | 1380 |
| tgtttttggt  | gggtgggaga | acggttagtg  | ggtaagggag  | gacgaaaatg  | agaattgtga  | 1440 |
| ttggttagag  | gtacgttaat | tttaggaaga  | gaacgtaaga  | aagttgggtt  | ttgtggagat  | 1500 |
| ttggtatatt  | tacgttattt | ggaaaattat  | tacgtgtttt  | tcggggttaag | attaaggttt  | 1560 |
| taagttattt  | ttcgtagttt | agtggatttt  | tcggttattt  | tttttacggt  | tttatagcga  | 1620 |
| tcgcgagtcg  | ttgtttcggg | gagaattttt  | cggtattgtg  | cgcgttttcg  | tttgcgtgc   | 1680 |
| gcgttcgttt  | ttttgggatt | cggcgtcgcg  | cgcgttttcg  | tcgcgttttc  | gtttttttcg  | 1740 |
| gttcgggaga  | tttgattttt | ttggcgggcg  | gaagcggtta  | taattcggcg  | atcgaaaaga  | 1800 |
| tttttaggaa  | cgtcgtatta | gtcgcgtttt  | ttaggatagt  | aggtttttgt  | ttttttgtcg  | 1860 |
| ggcgtcgttt  | agtcgtgttt | ttcgtttttt  | aggttagttt  | tttcgtttgt  | tcgtcgtagt  | 1920 |
| cgtagttgat  | ggttgggggt | tgggttgtgc  | ggggcgtagc  | ggtttaaat   | tagtttggtt  | 1980 |
| ttggttttcg  | ggagattgga | ggattttatc  | ggagtttcgc  | gtttttattag | ttttgttttt  | 2040 |
| tggataagat  | atttgatttt | ttcgattcgc  | gttttttttt  | ttcgtaagtg  | gggataatga  | 2100 |
| tcgtgtttat  | ttaatagggt | tattgaagag  | gtgttttagt  | taagcgtttg  | ttatttagga  | 2160 |
| ggttgcgata  | gacgtgaatt | tttatttttc  | gttttttagt  | ttcgtgattt  | tttttcgcga  | 2220 |
| aaaaagttga  | tagaagggtt | tcgagttttt  | tttgtttgta  | taatttagtt  | tattggggta  | 2280 |
| gtgtaataaa  | aaaggagatg | tgttattatt  | atTTTTtag   | agtttaaat   | tatttttttt  | 2340 |
| tattattttt  | ttagagtagt | ggtttttagag | gtttatatta  | aaaggggaat  | tttttttttt  | 2400 |
| tttttttaag  | acggagtttc | gtttttgttg  | tttaggttgg  | agtgtaatgg  | cgcgatttcg  | 2460 |
| gtttatcgta  | attttcgttt | tttaagttta  | agcgattttt  | ttgttttagt  | tttttcgagta | 2520 |
| gttgagttta  | tagattatcg | ttattacggt  | cggtttattt  | tttgtatttt  | tagtagagac  | 2580 |
| ggggttttat  | tacgttggtt | aggtttggtt  | tttagtcgtg  | tttttaggtg  | attcgttcgt  | 2640 |
| tttggttttt  | tagagtgttg | ggattatagg  | cgtgagttat  | tacgttcggt  | ttaaaagggg  | 2700 |
| aattttttatc | gaatgttgta | ttagtaaatg  | gagtagtagg  | attgttttta  | ttaaagaaatt | 2760 |
| tggtgtaggg  | ttgtgggagt | tggaaagggt  | agatttaggg  | aagggtgttt  | aagagaggaa  | 2820 |
| ttaggttttt  | agtatttagg | acgggtaatt  | atTTTTtgta  | tttttttttt  | gttagtgga   | 2880 |
| tgaggtgagt  | attaggagtt | tggattgttg  | tttagaggtt  | agtgttttta  | atTTTgtgtt  | 2940 |
| aaattttggt  | ttttgttttt | tatggagttt  | ggttagaaaa  | ttagaaaaat  | tagaaaaagtt | 3000 |
| t           |            |             |             |             |             | 3001 |

<210> 299  
<211> 3001  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 299

|             |             |              |             |             |             |      |
|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gggttttttt  | gattttttttg | attttttttagt | tagatttttat | gggaaataga  | aattaaaatt  | 60   |
| taaattaaag  | ttaggaatat  | tggttttttaa  | ataataattt  | agggtttttga | tattttatttt | 120  |
| atttttattaa | ttaaaggagaa | atattaaagg   | taattattcgt | ttttaagtgt  | tagggatttg  | 180  |
| atttttttttt | tgggtagttt  | tttttgagtt   | tattttttttt | agtttttata  | attttatatt  | 240  |
| agggttttttg | gtgggagtaa  | ttttgttggt   | tttattattg  | atatagtatt  | oggtgaaaat  | 300  |
| tttttttttta | ggtcgggcgt  | ggtggttttac  | gtttgtaatt  | ttagtattttt | gggagggttaa | 360  |
| ggcgggcgga  | ttatttgagg  | atacgagttg   | gagattagtt  | tggttaacgt  | ggtgaaattt  | 420  |
| cgttttttatt | aaaaatataa  | aaaatgagtc   | ggcgtgggtg  | gcggatgttt  | gtaagtttag  | 480  |
| ttattcggga  | ggttgaggta  | gaagaatcgt   | ttgaatttgg  | gaggcggagg  | ttgcggtgag  | 540  |
| tcgagatcgc  | gttattgtat  | tttagtttgg   | gtaataagag  | cgaaatttcg  | ttttgaagaa  | 600  |
| aaagaaaaaa  | aatttttttt  | ttagtgtgag   | tttttgaagt  | tattattttg  | gggagatgat  | 660  |
| aggagaggat  | ggatttggat  | tttgaaaagg   | tagtgataat  | atattttttt  | ttttattgta  | 720  |
| ttgttttagt  | aaattgagtt  | gtataaatag   | aaaaaattcg  | aaattttttt  | gttaattttt  | 780  |
| ttcgcgggga  | agagttacgg  | aaattggaaa   | cgggaaatgg  | gaattttacgt | ttatcgtagt  | 840  |
| tttttaggtg  | gtaaacgttt  | agtttgaata   | tttttttaat  | aattttgtta  | agtagatacg  | 900  |
| gttatttattt | ttattttacg  | agaagaaaaa   | cgcgggtcgg  | aaaggttaaa  | tattttattt  | 960  |
| agggaatagg  | gttggtaaag  | cgcgggggtt   | cgtatagttt  | agatttttagt | tattaattgc  | 1020 |
| ggagtaaatt  | gggtttgggt  | cgttcggttt   | agatttttagt | agatttttagt | tattaattgc  | 1080 |
| gattgcggcg  | ggtaggcggg  | agaattgatt   | tgagggcgcg  | agggtacggt  | tgagcggcgt  | 1140 |
| tcgatagaag  | gataggggtt  | tggtgttttg   | agagacgcgg  | ttggtacggc  | gtttttaaga  | 1200 |
| attttttcga  | tcgtcgggtt  | gtggtcgttt   | tcgttcgtta  | agggaattaa  | atttttcggg  | 1260 |
| tcggaagggg  | cggggacgcg  | gcgggggcgc   | gcgcggcgct  | ggatttttagg | gaagcggacg  | 1320 |
| cgtacggtag  | gcgggggcgc  | gtatagtgtc   | gggggggttt  | tatcggggta  | acggttcgcg  | 1380 |
| gtcgttgttg  | agtcgtgaaa  | gggatggtcg   | ggaggtttat  | tgggttgcca  | ggggtgattt  | 1440 |
| gagggttttg  | ttttgtttcg  | gagggtacgt   | gatgattttt  | taggtggcgt  | ggatatgtta  | 1500 |
| agttttttata | gaatttaatt  | ttttttacgt   | ttttttttaa  | aattgacgtg  | tttttttgga  | 1560 |
| gttatagtgt  | ttattttcgt  | ttttttttgt   | ttattggtcg  | tttttttatt  | tagtaaagat  | 1620 |
| aggaatatatt | tttttttttt  | aaaatgtgtt   | gttacgagga  | ataagaattt  | tagtagttga  | 1680 |
| gattatagggt | acgcgttatt  | acgttttggt   | aaattatttg  | tgggtagaga  | cgggattttcg | 1740 |
| ttatgttggt  | taggttggtt  | tcgaattttt   | gggtttaagc  | gatttttttcg | tttttagttt  | 1800 |
| ttaaagtgtt  | gggattatag  | gcgtgagtta   | ttgtattcgg  | tttagaaaa   | ttttagataa  | 1860 |
| attaaatttt  | atagagttga  | attgattaaa   | gaatgagttt  | aaaatttagt  | aattttttgga | 1920 |
| attaaaatag  | gttttagagt  | attcgggttg   | ttatatgttt  | aaataatatt  | tatggataga  | 1980 |
| aaaaggaaaa  | tgattttatag | aaattgtagt   | taagtatgga  | aatagttgga  | ttggttgtaa  | 2040 |
| tttaattttt  | gattattttt  | agtattgttt   | aaatagtttg  | ttatttgtga  | ttggttaaaa  | 2100 |
| tttcgttggt  | gtgattgatt  | gagattcgtt   | atltgtttata | aggttatagt  | ttttttatat  | 2160 |
| atltataaatt | gtagtgtgtt  | ataatttatt   | atgtatggag  | aaattgttag  | gttaggtgta  | 2220 |
| aagggtttata | tttataaatt  | tagtattttg   | gtgggggggc  | gggggtagat  | tattttgggt  | 2280 |
| taggagttcg  | agatttagtt  | gattaatatg   | atgaaatttt  | gtttttatta  | aaaatataaa  | 2340 |
| aaattagtcg  | ggtttgggtg  | cgcgagttta   | taatttttagt | tatttaggag  | gtagaggtag  | 2400 |
| gagaattttt  | tgattttttt  | tggtgggagg   | tagaggttgt  | agtgagtaga  | gatcgtgtta  | 2460 |
| ttgtattttta | ggttggttaa  | tagagtaaga   | tttcgtttta  | aaaaaagaga  | aagagagaaa  | 2520 |
| gagagagaga  | aaagaaagaa  | aggaagagaa   | ggggaaggga  | aggggaaggg  | aggggaaggg  | 2580 |
| aggggaaggg  | aaaggaaagg  | aaaggaaagg   | aagggaagga  | aagggaagga  | gagaaagaaa  | 2640 |
| taaattgtta  | gtttgaattt  | aaaatgtata   | aggaggtagt  | tttatgttaa  | atttaattta  | 2700 |
| atatggttat  | ttgaattttt  | agtaaattat   | aatttttttg  | ttggtggagg  | gttttggttt  | 2760 |
| tatgttggtg  | attgatttag  | gtggtggttg   | ttaaacgttg  | ggatggttgt  | ggtaattttt  | 2820 |
| taaaataaaa  | taataatgtt  | gtatcgatgg   | atattttttt  | ttatgaaaga  | tttttttgta  | 2880 |
| gtatgtgatg  | ttgtgtgata  | ttattttatt   | tatagtagga  | ttttttttta  | agtttagttt  | 2940 |
| ttgaaatttt  | gttattgttt  | tattaataaa   | gtttatggaa  | tatttttaaa  | tttttggtgt  | 3000 |
| t           |             |              |             |             |             | 3001 |



<210> 300  
 <211> 2501  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 300

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttgtaaatt  | ttttcgaggt  | aagtaagtat  | ttttttaata  | agtattattt  | gggggtgtgt  | 60   |
| ttatggtggg  | gggatattgg  | tttatatagg  | tatgtatatt  | cgtgtatata  | aagtatatag  | 120  |
| agaaatggtg  | gagatatttt  | cgtgggttat  | gtttgtttgt  | agtttaatat  | aattatgtat  | 180  |
| tattttattg  | atggttaagat | aattataagt  | tatttgataa  | tattaagtat  | tttttatttt  | 240  |
| aatacgttgt  | agtatttttg  | aatttttaaa  | atttattata  | atgtaagttt  | taatttgaga  | 300  |
| gtaggagaaa  | taagaatata  | tattgagtat  | atgtattttc  | gtgaggatgt  | gtttgtggaa  | 360  |
| ggtgtatata  | taagttttatt | tttatatata  | attatgtata  | tatatataaa  | aattaaatat  | 420  |
| atgatatttg  | aaatacgttt  | aaatatgggt  | ttttgttttt  | tgttaagaggt | gttttagtggg | 480  |
| attttgtttt  | tttttttttt  | tatttgaaga  | ttaaattttt  | gttagagatg  | agttttggta  | 540  |
| tatagttttt  | taggttagagg | gtgtgtggta  | ggtttattgt  | ataaatatta  | gttttgtagg  | 600  |
| attttgttgt  | atttattggt  | tgttatttta  | gattaatttt  | tgagaagttt  | taaaatttat  | 660  |
| tttaacgatt  | ttgtggaggt  | tagtttatta  | tatttttagat | ggttattttat | tttattttatg | 720  |
| atatgttttag | tagtagtttg  | gagggagagt  | taatgatagt  | agggagggtg  | gggtttatat  | 780  |
| tttggttaga  | tttattgttt  | attgtatttg  | gttttggtga  | ggtttagggg  | agtgagtttg  | 840  |
| agtttatttg  | gaatgttggt  | taagtagggt  | atattattta  | gtgggaagag  | agagtttttt  | 900  |
| ttagagattt  | tgtagatttt  | taggattaag  | ttatttttag  | gaatgaatta  | aaaatggaag  | 960  |
| agatggtttt  | ttgggggtaa  | gtagtttttt  | ggagatttta  | tttgaattat  | attttttaggt | 1020 |
| gattatagcg  | tagttatagt  | agttataaag  | atatgtttat  | aaagatttta  | attgcggttat | 1080 |
| gttattgggg  | tgaaaatata  | gtaataaatt  | agttttttta  | gaaagtattt  | aataatatta  | 1140 |
| gtagttgagg  | ttttaagaat  | atggattttt  | taagggtggt  | gttttgtaga  | taatattttt  | 1200 |
| tttttttttc  | gtttttttat  | tatagaggat  | taatttttag  | tggtttagtt  | tttttgatat  | 1260 |
| ttaggaggaa  | ggtttttaga  | tgttatattg  | tttaatatta  | tatatagagt  | tttttagatt  | 1320 |
| tggtttaggt  | atgtgtattg  | attgttgggt  | gggttgggtt  | aaatattttt  | agaagtatat  | 1380 |
| atggattttt  | agttttataa  | ttacgtatta  | cgtagtgtga  | attgttaata  | gtatttcggt  | 1440 |
| tttttgatgg  | ttttttgttt  | tgttagtttt  | tgagggtata  | gagaatataa  | ggttgtttgt  | 1500 |
| atttttaatt  | ttttttaagg  | tttttttagg  | aaagagaagg  | agagggtgga  | gtagtttttt  | 1560 |
| tgggggttgt  | tgtcgggttg  | tttagagttt  | atagattttg  | gttttagttt  | tatacgagggt | 1620 |
| tgacgattta  | ttttggttat  | ggaaagataa  | gagtttagagt | tattttttta  | gagggtgatg  | 1680 |
| tgtttaatta  | atgtttgatt  | taattggagt  | agggtttaga  | gagtgggggt  | agatggtttt  | 1740 |
| agattgaagt  | tttaattaat  | tgtttagtta  | attgttttaa  | tttattgggt  | tggggatagg  | 1800 |
| aggaaggtag  | aggtgatgaa  | tggttttaaag | agaataggaa  | ggaggagggt  | tgtggaaaag  | 1860 |
| gttttttata  | agttttataa  | tatatataaa  | taaaaagtat  | atttttttaa  | taaaaatgat  | 1920 |
| tatattttta  | tttggtataa  | aattgtatat  | atatgattta  | aatttttttt  | aaattttaat  | 1980 |
| agtttttggt  | aatttttaata | aagtataata  | tattataaatt | aaattaaaaa  | atagttgttt  | 2040 |
| aagtaatagt  | cgttaagagt  | gatgtgattt  | ttgatgttta  | gttttttttt  | ttatttttatt | 2100 |
| ttatttttta  | agatagagag  | aaaagaaaaa  | tttttttatt  | ttgataattc  | ggtttttttt  | 2160 |
| tttttttaga  | agttagttaa  | taggaagtaa  | tataataagt  | aaggagtgtt  | atgggaagtt  | 2220 |
| ataggtcggt  | tttgtattag  | taggagtagt  | cgttttcggt  | ggtcgggggt  | ttttgggggt  | 2280 |
| tgttttagtt  | gatgtcgatt  | attgtagggg  | gacgggttaa  | ggaagatgat  | ttttttggat  | 2340 |
| aagttgttat  | tttatttagt  | tttgtgtatt  | gtattttttg  | gttattgttt  | tgtttttttg  | 2400 |
| taaatattta  | gggatttggt  | ttttggtttg  | gttgggttag  | gaaggatgta  | atattaattt  | 2460 |
| tattttgttt  | tttttttttt  | ttattcgttt  | atttttttta  | g           |             | 2501 |

<210> 301  
 <211> 2501  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 301

|            |            |             |             |             |             |      |
|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttgggggaag | tggacgggtg | aagggaagag  | gaggttaaggt | ggagttggta  | ttgtattttt  | 60   |
| tttagtttag | ttaaattaag | agttaagttt  | ttaggtgttt  | gtagagaaat  | agagtagtag  | 120  |
| ttaaagggtg | tagtgtag   | ggtaagtg    | ggtgtagtt   | tgttaggag   | agttattttt  | 180  |
| tttagttcgt | ttttttgtag | tgatcgatat  | taagttggat  | aaatttttag  | agttttcggg  | 240  |
| tagcgagggc | ggttggtttt | gttaatgtag  | agtcgatttg  | tggtttttta  | tgatattttt  | 300  |
| tgtttggtgt | ggttggtttt | attggttagt  | tttttaagg   | gggaggggaat | cgagttatta  | 360  |
| agatgggagg | attttttttt | ttttttgtt   | tttaggagta  | gggtgggatg  | gggaggggag  | 420  |
| ttgggtatta | gggattatat | tatttttaac  | ggttggttatt | ttaaataatta | ttttttggtt  | 480  |
| tggttgtaat | atattgtatt | ttatttaagat | tgttaaaaat  | tgttaaaaat  | taaaaaaaat  | 540  |
| ttaaattatg | tgtatataat | tttttgtag   | ataaaaaatgt | agttattttt  | atttgaaaga  | 600  |
| tgtgtttttt | gtttttgtat | atttgtaaat  | ttatagagaa  | ttttttttat  | atattttttt  | 660  |
| ttttttgttt | tttttgaatt | atttattatt  | tttggtttttt | ttttattttt  | agtttaataa  | 720  |
| attaaaaata | ttaattgagt | aaattaatta  | ggttttagtt  | tggggttatt  | tggttttatt  | 780  |
| tttttaggtt | tatttttagt | aaattaata   | ttggttgaat  | atatttagtt  | tgaaaagggt  | 840  |
| agttttgatt | tttggttttt | tatggttaga  | gtgggtcgtt  | aatttcgtgt  | ggagttgaga  | 900  |
| ttaagggttg | tgggttttag | gtagttcggg  | agtagttttt  | agaggaattg  | tttttatttt  | 960  |
| tttttttttt | tttttgaaaa | gttttgagg   | gggttgagg   | tataggtaat  | tttggtgttt  | 1020 |
| ttgtgttttt | agggattggg | agagttaag   | gttattagaa  | ggacgaggtg  | ttgttggtaa  | 1080 |
| ttgttagttg | gtggtgcgtg | gtttatagat  | tgggtgttta  | tgtgtatttt  | tgaaaatatt  | 1140 |
| ttaattagti | tatttagtag | ttagtatata  | tggttggttt  | aagtttaaga  | aatttagtgt  | 1200 |
| gtgatgttg  | gtagtgtgtt | attttgaagt  | tttttttttg  | gatgttaggg  | aagttggatt  | 1260 |
| atttgaggtt | gattttttgt | gatggggagg  | cggggggggg  | ggggggtgtt  | gtttgtagaa  | 1320 |
| ttattatttt | gaaagattta | tggttttaga  | gttttagttg  | ttaatattgt  | tgagtgtttt  | 1380 |
| ttggaaaagt | tgatttggtg | ttatgttttt  | atttttagtg  | tatggcgtag  | ttgaagtttt  | 1440 |
| tgtggatata | tttttggtgt | tattgtggtt  | gcgttggtgt  | tatttgagga  | tggtggttag  | 1500 |
| gtgggggttt | tagaagggtg | tttggtttta  | gagagttatt  | ttttttattt  | ttgatttatt  | 1560 |
| tttgagaatg | gttttagttt | gagaatttgt  | aaagtttttg  | aagagaattt  | ttttttttta  | 1620 |
| ttaagtata  | taattttatt | ggttagtatt  | ttaaatagat  | ttagatttat  | tgtttttagt  | 1680 |
| ttgtatagag | ttaggtgtaa | tgggtagtga  | gtttggttaa  | aatgtaaatt  | ttattttttt  | 1740 |
| tggtgttatt | ggtttttttt | ttaggttgtt  | gttggttatg  | ttatagatgg  | gatgaatgat  | 1800 |
| tatttggggt | atggtgggtt | gaattttata  | aggtcgttgg  | aatgaatttt  | gaaatttttt  | 1860 |
| agaaattaat | ttgaaatggg | aggtagtaag  | tgtagtagaa  | tttggttaga  | ttgatatttg  | 1920 |
| tgtagtgggt | ttgttatata | ttttttgttt  | aggaggttgt  | atggttagagt | ttatttttag  | 1980 |
| taaggaattt | atttttaggt | gaagaagaga  | ggaagttaga  | ttttatttag  | tattttttgt  | 2040 |
| agaaggtaag | gattaatggt | tgaacgtgtt  | ttagatgtta  | tgtgttttag  | ttttatatgt  | 2100 |
| gtgtatataa | ttatatatag | agatagattt  | gtgtatatat  | tttttataaa  | tatatatttt  | 2160 |
| cggagatata | tgtgtttaat | gtatatattt  | gttttttttg  | tttttaagtt  | ggaattttgt  | 2220 |
| ttgtgataag | ttttggaaat | ttaaaagtat  | tgtaacgtgt  | tgaataaaga  | aatattttaat | 2280 |
| attgttaaat | aatttgat   | tggtttgtta  | ttataaaaat  | aatgtatagt  | tgtgttaaat  | 2340 |
| tataggtaaa | tatagtttac | gggaatatatt | ttattatttt  | tttatgtatt  | ttatatgtac  | 2400 |
| gggtgtgtat | gtttgtgtgg | gttagtggtt  | ttttattatg  | ggtatatttt  | taagtgggtg  | 2460 |
| ttgttggaag | agtgtttatt | tatttcgaga  | gaatttatag  | g           |             | 2501 |

<210> 302

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 302

|            |             |             |            |            |            |     |
|------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-----|
| aattttgtag | gttttaaatta | tttttttatt  | ttagtttttt | gagtagttgg | gattataggt | 60  |
| gtgtgttatt | ataattagtt  | aatttttgta  | ttttttttat | tagtttcgtt | atgttttttt | 120 |
| ggttggtttc | gaatttttga  | gtttaagtat  | tttagagtat | tttttaaagt | gttgggatta | 180 |
| taggtaagag | ttattgcgtt  | tagtttagtt  | taaagtttag | aatttttttt | ttaaaaaatt | 240 |
| tttttaaaag | ttttaaattt  | tgaaatatatt | ggttggttag | gttttagata | agagattgtg | 300 |
| gattaaaaat | taagatgttt  | tgaaaagtgt  | ttttttttgt | tttttttttg | tgttattttt | 360 |
| agggtatgta | ggaaaatggg  | aaattatgtt  | ggatttaaat | ttaaaaaagt | tagatttttt | 420 |
| gtttttttta | tttattttgt  | tgttgtagt   | tgagatagga | ttttattgga | gtatagtggt | 480 |
| atgattttgg | tttattgtag  | tttgattttt  | ttggtttcgg | taattttttt | atttttagtt | 540 |
| tttaaatagt | tgggattata  | ggcgtttggt  | taattttttt | attttttgta | gagataagag | 600 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttttgttatg  | ttgttttaggt | tagtttttaa  | tttttggggt  | taagcgattt  | atttgtttcg  | 660  |
| gttttttata  | tttgtatttt  | ttaaagtata  | tttttaagtt  | tagatgaatt  | taagtttttg  | 720  |
| tagttagaaa  | ttggtagaat  | tggtgtttga  | aattttttat  | tttttagtgt  | ttaaattttt  | 780  |
| tattattgta  | agatattttt  | tgtgtgggtt  | tttttgtgg   | aaattatatt  | tggagatttt  | 840  |
| tatttttttaa | ttttaagttt  | ttttatgata  | tttatttagg  | attagttttg  | tttttttggt  | 900  |
| gaagggttta  | agagatttgt  | tttttttttt  | tcggtagttg  | ttagtatttt  | tattatttta  | 960  |
| tgagtttttt  | tttaagtttg  | gttgtgaaat  | gtgatattta  | ttagttttcg  | tagtattttt  | 1020 |
| tttttaattt  | ttttgttata  | tttgatgata  | atttttttag  | ttttttatat  | ttttaggatt  | 1080 |
| ttgttatttaa | ttatttatagg | gataagtaaa  | agtaatatat  | ataaaataat  | tgtataatag  | 1140 |
| aataatatag  | ggtagttata  | tagaatgatt  | tttgttgttt  | aattttggaa  | aatgtgattt  | 1200 |
| tcgaggattt  | atattttta   | ttttgttttt  | tatttttgag  | gatggagtta  | tcgttttttt  | 1260 |
| tttttgggta  | tatatttaga  | tgtatttttag | gtttgatgat  | agttgtaatg  | taaaaaagaa  | 1320 |
| tagtaagggt  | tttgggtttt  | gtagataa    | tggattagat  | aatttttaga  | ttgggtaata  | 1380 |
| ttcgggttat  | tagtggttatt | ggatgggaag  | ttttgattga  | gttgtttggg  | tttttggcgt  | 1440 |
| gttgaataaaa | gaattgaata  | aaacgtagaa  | ataaagta    | aaaagaagta  | acgaaagata  | 1500 |
| aaataataaa  | agaacgaagt  | aataaaaagta | taaatttatt  | gaagcgaatt  | aagtgtttta  | 1560 |
| agagttttta  | ttgtagtgtt  | tttaagggtt  | attaggttaa  | aagaatttgg  | taaattttta  | 1620 |
| gggtgttttt  | atagtcgttt  | aattggttgt  | attttatgaa  | ggattgggtt  | gcgattaatt  | 1680 |
| agaggttgaa  | atggagatgg  | tcgaggataa  | ttagaggcga  | tgtggaaatt  | tttgttttgt  | 1740 |
| aattatagga  | gtgaagggtt  | ggtttgtatg  | ttgttttagt  | ttgttttagaa | attgttgtat  | 1800 |
| ttgttgtttt  | tttgtttatg  | ttttaatttt  | tggttatttt  | aattttttat  | ttttttgttt  | 1860 |
| tattaggttt  | ttattttgat  | taaaaatgta  | tttatttagt  | tgggataaat  | tttatattgt  | 1920 |
| atttgtttta  | tttagatgag  | tatttttagta | gagtatatgg  | tatatgagta  | ggtattttaa  | 1980 |
| aatttaatat  | atagtatat   | ttgttattta  | tgtgttaggt  | gtcgggtagg  | ttgagttaat  | 2040 |
| agttgaatag  | aaatttattt  | atttaacgtg  | tttaattttta | tatagtatgg  | tcgtgtattt  | 2100 |
| aaattaaatg  | gaaagcggta  | tgggagattt  | ggaaagggtt  | tttgtgggtg  | gtatttgatt  | 2160 |
| attttaaattt | ttatttttagt | ttattttatt  | gatttttgata | tttggataaa  | gtagtttttt  | 2220 |
| agtgttttgt  | tttttattgg  | taggtaaatg  | ggttaatgac  | ggtaattttt  | gtatttagatt | 2280 |
| tcgttaatta  | atgaaaagta  | tatagaagaa  | aatagtttgg  | ttttttaagt  | ggtagtgcg   | 2340 |
| atttttaagg  | acggtatttc  | gtttgatagt  | tttttttttag | gttgagaagt  | tagagtaa    | 2400 |
| ttatttgatt  | tttttattat  | atagtgtttt  | tttttttagat | gagtttaaag  | ttttaagttt  | 2460 |
| atttagtttt  | gttttagacgc | gtttgtttat  | ttttaatagg  | tttatttagag | aggcgggttt  | 2520 |
| tttaaagttt  | ggtacggttt  | attgttaggtg | acgtttttttg | tttttttagcg | tttttaggtt  | 2580 |
| tttgggggtt  | attttttttt  | tttattcgat  | ttcggaaatt  | tttttcgcgt  | tttgttcggg  | 2640 |
| cgtttggttt  | tttggggtag  | aggttttttcg | ttatacgcgc  | ggtttcggtt  | cggttttttac | 2700 |
| gtgatttggc  | gtgagcgagc  | cgtacgcggg  | aattcgcgtt  | ggaggcgggc  | gagggtcgag  | 2760 |
| gggtagttag  | ggagcgcggt  | ttgaggagg   | cgggttcggt  | tcgtagggtt  | gttaggttt   | 2820 |
| ttagttgttt  | tcgcgcgtta  | aagttaaatt  | tcgatattcg  | tcggcgggtc  | ggtgagttta  | 2880 |
| ttagttgatt  | cggtaggtta  | ggatttggtt  | tagcggcgctc | gcgagtttta  | gtgcgcgtat  | 2940 |
| tcgtggtcgt  | tttttagttt  | tttttgcgg   | acgagttttg  | ggtcggtata  | agattaagga  | 3000 |
| atggttattt  | cgtttaagag  | aagttgttcg  | tttttttttag | ttagttttga  | ggggattcgt  | 3060 |
| attaagaaaa  | tttttatcga  | agggaaat    | ggtaaggagt  | tttcggaaat  | gtgggacgta  | 3120 |
| aggttggggt  | gtcgcggtag  | tgggtgaagt  | tttttttcgt  | cgtatttttt  | tgtagtaatt  | 3180 |
| cggtgaggg   | ttttttttta  | gtttggcgg   | gtggacgcgg  | tttcggtttt  | tttttttatt  | 3240 |
| tagagtattt  | tttttttatt  | tttcggtttt  | cggggtgatt  | gcggttttcg  | gggttagatt  | 3300 |
| gggcgttagg  | tttgcggttt  | ttgtgaggcg  | cgttttgaat  | ttttgttttt  | ttttgtttg   | 3360 |
| gaattcgtaa  | agggaaagcg  | gggaagggtta | ttagattttt  | tgagggtgtaa | tttatattaa  | 3420 |
| atttattttt  | tttaggtgta  | ttttttttatg | aggtttgata  | aatattatgt  | ttttgtttat  | 3480 |
| tattatgata  | gagatataga  | atattttttat | tatttttagaa | agtttttatt  | tgtttttttg  | 3540 |
| tatttagttt  | tttttatttt  | ttttattttt  | tggattttat  | tgatttgatt  | tttattttttg | 3600 |
| taagtgttgt  | tttttttaga  | atgttatata  | aatggaatta  | taggttatat  | cgttttttgt  | 3660 |
| gtttggcgtt  | ttttatttag  | tataatgttt  | ttgaaattta  | tttatgttat  | ttgtgtttgt  | 3720 |
| agtttggttt  | tttttattgt  | tgagtagtat  | tttattgtat  | ggatgtatta  | tcgtttattt  | 3780 |
| atttttttagt | tgtggatttt  | agggtgtttt  | atagtttttt  | agttatatta  | ttagcgaagt  | 3840 |
| attgttttag  | ttatattatt  | aacgaaattc  | gaaatattcg  | agtataagta  | aagaggtttt  | 3900 |
| taatgatttt  | aatagtatgg  | agttttttat  | tttttatttt  | atatttaagt  | aatatttga   | 3960 |
| ttatgattta  | aagattatta  | acgtttttgt  | taatttagat  | g           |             | 4001 |

<210> 303

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 303

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tatttgagtt  | aatagaaacg  | ttagtggttt  | ttgaattata  | atttaaatggt | tattttggatg | 60   |
| tggagtaagg  | ggtgaggaat  | tttatgttat  | taagattatt  | aaagattttt  | ttgtttgtat  | 120  |
| tcgaatgttt  | cgagtttcgt  | taataatata  | gttaaaataa  | tgtttcgtta  | ataatatagt  | 180  |
| taaaaaattg  | taaataattt  | tgaggtttat  | aattagaaaa  | tggataaacg  | atggtatatt  | 240  |
| tatgtaatgg  | aatattattt  | agtaataaaa  | agaaataaat  | tatagatata  | agtaatatga  | 300  |
| atgaatttta  | aaagtattat  | gttaaatgaa  | agacgttaga  | tataaaaggc  | gatatagttt  | 360  |
| atgattttat  | ttatatggtg  | ttttggaaaa  | ggtaatatatt | gtagggatag  | aaattaaatt  | 420  |
| agtgggtggt  | agggaaatag  | aaggggtggg  | ggggttgaat  | ataaaggagt  | aggtaggaat  | 480  |
| tttttaagggt | gatgaaaatg  | ttttgtattt  | cgattatggt  | gatagtaaaa  | ggtataatgt  | 540  |
| ttgttaaatt  | ttatagaaga  | gtatatattaa | aaaggggtgaa | tttaatgtaa  | gttatatttt  | 600  |
| aagaaattta  | atattttttt  | ttcgtttttt  | tttgcgaggt  | tttaataaag  | agggagtaga  | 660  |
| gggttaaagc  | gcgtttttata | gagatcgtag  | gtttggcggt  | tagtttgatt  | tcggggatcg  | 720  |
| tagttatttc  | gtggagcggg  | aggtaaaggga | aggatgtttt  | gggtgggaaa  | ggaagtcgag  | 780  |
| gtcgcgttta  | tatcgttagg  | ttggagggaa  | agtttttata  | gagttgttgt  | agagagatgc  | 840  |
| ggcgaaggga  | agttttagtt  | attgtcgcga  | tatttttagtt | ttgcgtttta  | tattttcggg  | 900  |
| gggtttttat  | cgatgttttt  | ttcgtatggg  | atttttttga  | tcggggtttt  | tttagagttg  | 960  |
| ggttgagaaag | acgggtagtt  | ttttttgggc  | ggggtgggtta | tttttttagtt | ttgtggcgggt | 1020 |
| ttagagttcg  | ttcggtaaag  | agggttggga  | ggcgggttac  | ggtgcgcgta  | ttggagttcg  | 1080 |
| cggcgtcggt  | aagttagatt  | ttgatttgtc  | gggttagtta  | gtgagtttat  | cggttcgtcg  | 1140 |
| gcgggtgtcg  | gggtttgatt  | ttggcgcgcg  | gaggtagttg  | aggatattgg  | cgggttttgcg | 1200 |
| ggcggtgttc  | gtttttttta  | agtcgcggtt  | tttagttggt  | tttcggtttt  | cggttcgttt  | 1260 |
| tagcgcgggt  | tttcgcgtgc  | gcgtttcgtg  | cgttaggtta  | cgtgaaggtc  | ggggcggggg  | 1320 |
| cgcgcgtgtg  | gcggaagggt  | tttattttta  | gtagttaggc  | gttcgggtag  | ggcgcgggaa  | 1380 |
| gaggttttcg  | agtcgggtgg  | ggaggaaggg  | tggattttag  | aggtttgagg  | gcgttgagg   | 1440 |
| gtagagggcg  | ttatttttag  | tgggtcgtgt  | taggttttgg  | aaaattcggt  | tttttagtgg  | 1500 |
| gtttgttgga  | gatgaataga  | cgcgttttga  | tagaattgga  | tagattttaa  | gttttgaatt  | 1560 |
| tattttggga  | gaagggtatt  | tgtggttaga  | aaattaaatg  | gattttattt  | ggttttttag  | 1620 |
| tttagaggaa  | gattattagg  | cgaagtgtcg  | tttttgggaa  | tcgtatttgt  | tatttagaga  | 1680 |
| gttaggttgt  | ttttttttat  | gtgtttttta  | tttaattaac  | aagtttagtg  | ttagaaatat  | 1740 |
| cgttattagt  | ttattttatt  | gttagtgga   | aaataggtat  | tgagagggtg  | tttgttttaa  | 1800 |
| gtgttaaagt  | tagtaagtga  | aattgggatg  | ggaatttagg  | tagtttagatg | ttatttatag  | 1860 |
| gaggtttttt  | tagatttttt  | atatcgtttt  | ttatttgatt  | tggatgtacg  | attatgttgt  | 1920 |
| atagaagtta  | gtacgttggg  | taggttaggt  | tttgtttagt  | tgtaatttta  | gtttgttcga  | 1980 |
| tatttggtat  | ataggttaata | aaatgtattg  | tatgttgaat  | ttttgaatgt  | ttatttatgt  | 2040 |
| gttatgtatt  | ttgttagaat  | atttatttag  | atgggataaa  | tgtagtgtag  | gattttgttt  | 2100 |
| agtttagatga | gtgtattttt  | agttagggtg  | aagatttaaat | gaggttaagag | aatagggaat  | 2160 |
| tagggtaatt  | aagggttaag  | gtataagtaa  | agaatagta   | ggtgtagtaa  | tttttaggta  | 2220 |
| agattaggta  | gtatataggt  | tatattttta  | tttttgtgat  | tataagatag  | aagtttttat  | 2280 |
| atcgtttttg  | attgttttcg  | gttattttta  | tttttagttt  | tgattggctg  | taggttaatt  | 2340 |
| ttttataggg  | tgttaattaat | tggacgattg  | taaagggtat  | ttagggaatt  | attaaatttt  | 2400 |
| tttagtttag  | taatttttta  | gaatattgta  | attgggattt  | ttgaagtatt  | tggttcgttt  | 2460 |
| taataaattt  | gtgtttttgt  | tatttcgttt  | ttttgttgtt  | ttgtttttcg  | ttgttttttt  | 2520 |
| tggtgttttg  | tttttacgtt  | ttgtttaatt  | ttttgtttta  | tacgttaaaa  | atttagataa  | 2580 |
| tttagttaag  | attttttatt  | tagtaatat   | aataaatcgg  | atattatttta | gtttggaagt  | 2640 |
| tattttggtt  | aaattgttta  | tagaaattaa  | aggttttgtt  | attttttttt  | atattgtaat  | 2700 |
| tattattaga  | tttgaaatgt  | atttaaatgt  | gtagttagaa  | ggggaaaacg  | gtgattttat  | 2760 |
| tttttagaat  | aaagagtaga  | aattaaaaatg | tgaattttcg  | gggattatat  | tttttaggat  | 2820 |
| taaatagtaa  | gaattatttt  | atgtaattgt  | tttatattat  | tttgttatgt  | aattattttg  | 2880 |
| tatatattat  | ttttatttat  | ttttatagtg  | attaatagta  | agatttttagg | aatataagag  | 2940 |
| gtttgaagag  | ttgttattag  | gtatagtaag  | gaagttggga  | gaaagggtgt  | gcggaagtta  | 3000 |
| ataggtatta  | tatttttatag | ttaagtttgg  | gggaaaattt  | atgaaatggt  | aagagatttg  | 3060 |
| gtagttatcg  | agaggaggaa  | ggtaagtttt  | ttgagatttt  | taataggaaa  | gtagagttgg  | 3120 |
| ttttggatgg  | atgtttataa  | gaggtttggg  | gttaaggagt  | agaaattttt  | aagtgtgggt  | 3180 |
| tttataaaaa  | agattttatat | aagaagtatt  | ttataatgat  | gaagagttta  | agtattggaa  | 3240 |
| aatgaaagat  | ttttaaattat | agttttatta  | gtttttgggt  | gtaaaaattt  | gaatttattt  | 3300 |
| gagtttaaga  | gtatattttg  | aaaaatataa  | atgtgggagg  | tcgaggtagg  | tgaatcgttt  | 3360 |
| gagtttagga  | gttttagatt  | agttttgggt  | atatggtaaa  | atttttgttt  | ttataaaaaa  | 3420 |
| tagaaaaatt  | agtttagcgt  | ttgtagtttt  | aattattttg  | gaggttgagg  | tgggagaatt  | 3480 |

|            |            |            |            |             |            |      |
|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------|
| atcgaagtta | gggagttaag | gttgtagtga | gttaagatta | tggtattgta  | ttttagttag | 3540 |
| atcttgtttt | aattaataat | aataaagtaa | atgggggaag | ttaaagaattt | agtttttttg | 3600 |
| gtattaagtt | tagtataatt | ttttattttt | ttatatgatt | tgggggtaat  | ataaggagag | 3660 |
| aatagagaaa | agtatttttt | aaaataat   | gatttttggg | ttataat     | ttatttaaaa | 3720 |
| ttttggtagt | tagatgtttt | agaatttaaa | attttttaga | aagattttta  | gaaaagaaat | 3780 |
| tttaaatttt | ggaattgggt | ggacgtagtg | gtttttgttt | ataattttag  | tattttggga | 3840 |
| ggtatttttg | aatgtttgag | tttaggaatt | cgagattaat | tagggaaata  | tggcgaaatt | 3900 |
| aatagaaaaa | atataaaaat | tagttgggtg | tggtgggata | tatttgggtt  | tttagttatt | 3960 |
| taggaggttg | aggtgggagg | atggtttggg | tttgtaaagt | t           |            | 4001 |

<210> 304

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 304

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttataggaaa  | aaaatttatt  | atcgatgatt  | ttatttgtgt  | gttggaata   | agtaaaagaa  | 60   |
| acgttatttt  | ttaatttgtg  | gtagagttga  | agaagtaaac  | ggattttgag  | taagttgggt  | 120  |
| gggttttttg  | aggtaataag  | attttaaatgt | gagtacggga  | taggggaatg  | gttattgttg  | 180  |
| ttgttgcg    | taatttattt  | aggggtttga  | ggaattgggt  | tttttgaagt  | ttagttaaaa  | 240  |
| aaatattagg  | ttttgggttg  | gcgcggtggt  | ttatgtttat  | aatttttagta | ttgtgggagg  | 300  |
| tcgagatagg  | tggattataa  | ggttaagaga  | tcgagattaa  | tttggtttat  | atgggtgaaat | 360  |
| tttattttta  | ttaaaaatat  | aaaaatgagt  | gatgtatatt  | tgtagtttta  |             | 420  |
| gttatttagg  | aggttgaggt  | aggagaaatc  | gtttgaattc  | gggaggtaga  | ggttgtagt   | 480  |
| agttgagatt  | gtattattgt  | atttaagttt  | ggcgatagag  | cgagatttta  | ttattgggtt  | 540  |
| ttcgggaata  | attttaataa  | atggttttat  | ttgattttga  | aattggtttt  | attatttagt  | 600  |
| tgatttagtc  | gattttataa  | attttgtgtt  | tttggttaaga | tcgttcggtg  | tggtgggttag | 660  |
| gcggaggtat  | ttttcggttag | tgattgtagg  | ttttattgtt  | gttttttttt  | atttttatag  | 720  |
| gtataggatt  | tttaagaat   | agtgtgtggt  | taagttacgg  | ttttttatga  | aaaatttgggt | 780  |
| taagtataag  | gttagttatg  | acgtgtcgga  | tttaggttag  | ttggaatatg  | tgtagttttg  | 840  |
| gagtgtttga  | tttagtttcg  | tttgtatgtg  | ttttagatta  | tcgtggattg  | tttgtttttg  | 900  |
| taatatattaa | gttattttat  | tagtattttt  | tgtacgtatt  | attgatatta  | atattttaatc | 960  |
| ggcgagtgtt  | tatttgtttt  | atttgtttta  | gtgcgtgttg  | tttgtggagt  | gtgttttatg  | 1020 |
| tttttagatg  | tgtatatgag  | tagaattaat  | taaatatttg  | tttatgattt  | taatagtttt  | 1080 |
| ttgttttagt  | tttttaagta  | ggagattagt  | attttaattt  | atgggtgggt  | attaaagggt  | 1140 |
| tttttagttt  | tgtgggtaaa  | gattagtaaa  | atatttttat  | agggattatt  | gaattatgta  | 1200 |
| tacgttatat  | aaggagaata  | aagttaggag  | tttatatagg  | ttaaggggaa  | ggttacgttt  | 1260 |
| atttattatt  | ttatatttgt  | tatgtgttag  | tttttattta  | tagtagtagg  | tcgggatttt  | 1320 |
| gggttttcgat | tttaggtttt  | tgtttttttt  | tgaagtaaa   | atatgaattt  | tagttatttg  | 1380 |
| tttttttgat  | ttttatttta  | gttgtagttt  | aaaattatta  | aggggtgggt  | ggggcgagg   | 1440 |
| tgggtttaaa  | aatttgatag  | tttagttttt  | tttaggtta   | agttatagtt  | ttcgttggga  | 1500 |
| tttaggttgg  | aatttttcgg  | aagatttttg  | tttagagtaga | tacggttggt  | gggatgatag  | 1560 |
| ttttgttgtt  | ttggtgggtt  | ttttttttgt  | agggatagcg  | tttttgtttt  | ttagtttttag | 1620 |
| tttgtaagag  | agaatagttg  | cgttttagaa  | atgggggtag  | agagttgggt  | ggagggagag  | 1680 |
| gagaggttaa  | aaataaattt  | tgtttgggaa  | attagagttc  | gatagtttaag | aaagagtttag | 1740 |
| cgcgagggtt  | tttttttttg  | gttttgtaac  | gatgaagtaa  | gcgtttattt  | attttaattt  | 1800 |
| atttgttttt  | taggacggtt  | tttatgtagt  | cgtcgcggtg  | aatttttcgtt | tggtggatat  | 1860 |
| tttttttagg  | tttcggtgtg  | atggagtttt  | ttgaattagc  | gtaggttagac | gtgggatatt  | 1920 |
| tttgtgtatt  | ttttttgttt  | atttttgttt  | ttaaataaag  | gttttaaatg  | ttgtttaaaa  | 1980 |
| taatgattta  | agtagagggt  | aagttagagt  | ttttttttat  | tttttagattt | ttaaatattt  | 2040 |
| tagaatgagg  | taaaacgagt  | ttgttagtat  | aaagtgaata  | tttttatagg  | tgtatttttg  | 2100 |
| gcgttttatg  | tatgattatt  | ttaatgaatt  | tttttttggg  | tatttttaag  | atagattttga | 2160 |
| gtttttgatt  | cgttagttta  | gggttttggc  | gatatttaat  | gatataatat  | ttttggaaaa  | 2220 |
| agtagtagta  | tttttgattt  | tttatattta  | gttcggagggt | gtattgtttc  | gggtttttgt  | 2280 |
| gtagtcgagc  | gttacgggtt  | tttattggat  | gatttaggat  | gggttttttg  | taattttcgg  | 2340 |
| gttttcgggt  | tcgaggatgg  | ttaggtcgtg  | tgtgtttttt  | ttagtgtcga  | ggtattttgag | 2400 |
| aggaaggtag  | gcgtgggttag | taaggattgg  | tttttgcgtg  | agcgttggtta | gagtttagtac | 2460 |
| gagggttttt  | agtttttagac | gttgtttttt  | tcgtttttta  | t           |             | 2501 |

<210> 305  
<211> 2501  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 305

|             |            |             |             |            |             |      |
|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| gtggggagcgc | ggggagatag | cgtttgggat  | tggaagtttt  | cgtgttgatt | ttaatagcgt  | 60   |
| ttacgtagaa  | gttagttttt | gttgattacg  | tttgtttttt  | ttttagatat | ttcgggtattg | 120  |
| ggaagagtat  | atacggtttg | gttatttttcg | gattcgagaa  | ttcgaaaatt | gttaaggatt  | 180  |
| tatttttgat  | tatttaatga | gtagtcgtgg  | cgttcgattg  | tataggagtt | cgagataata  | 240  |
| tattttcgag  | ttgaatatga | aaagttagaa  | atgttattgt  | tttttttaag | aatattatgt  | 300  |
| tattgagtgt  | cgtaaagtt  | tttgattggc  | gagttaaaaa  | tttagattta | ttttaagagt  | 360  |
| gattaggaag  | aggtttattg | aaataattat  | gtatgaagcg  | ttaaagatgt | attatgtaga  | 420  |
| atttttatttt | tgtattggta | ggttcgtttt  | attttatttt  | agaatattta | agaatttaaa  | 480  |
| aataaaaggt  | aattttgatt | taatttttgt  | ttgagttatt  | attttaagta | gtatttaggg  | 540  |
| tttttatttt  | aaaatagaag | taaaatgaaa  | aggtgtataa  | gggtgtttta | cgtttgtttg  | 600  |
| cggtgattta  | ggaaattttt | ttatatcgag  | gttttggggg  | agtgtttatt | agacgggagt  | 660  |
| ttatcgcgcc  | ggttgtatgg | aaatcgtttt  | gagaagtaag  | tgggttgggg | tgagtaagcg  | 720  |
| tttggttttat | cgttatagag | ttagaaagga  | aagttttcgc  | gttagttttt | ttttggttgt  | 780  |
| cggattttga  | ttttttaaat | agagtttggt  | tttggttttt  | tttttttttt | tatttagttt  | 840  |
| tttggttttta | tttttgaggc | gtagttgttt  | ttttttgtag  | attagagtta | agaggtagaa  | 900  |
| acgttgtttt  | tataggaggg | gggtttatta  | gggtagtagg  | gttggtattt | tagtagtcgt  | 960  |
| gtttattttt  | gtaggagtgt | ttcggagagt  | tttaatttag  | gttttagcga | ggattgtggt  | 1020 |
| ttgggtttgga | ggagaagtgt | gttattagat  | ttttgaattt  | attttcgttt | tatttatttt  | 1080 |
| ttgggtgttt  | taatatgtag | ttaggattgt  | aattaagagg  | ataagtaatt | aagatttatg  | 1140 |
| ttttattttt  | aaaggagagt | aggagtttgg  | ggtcgaggtt  | tagggtttcg | gtttgttgtt  | 1200 |
| gtggatggaa  | attgatatat | ggtagatatg  | gaatggtgag  | taaacgtggt | tttttttttg  | 1260 |
| gtttgtgtga  | atttttggtt | ttgttttttt  | tgtatgacgt  | gtgtatagtt | tagtgatttt  | 1320 |
| tataaaaata  | ttttgttaat | ttttgtttat  | aaaattgaga  | aaatttttag | tagttattta  | 1380 |
| tagattgagg  | tattaatttt | ttatttaaaa  | aattaaaata  | gaggattgtt | ggagttatag  | 1440 |
| gtaaatgttt  | aattaatttt | gtttatatgt  | atatttgaaa  | gtatgagata | tattttatag  | 1500 |
| atagtacgta  | ttggagttag | tggggtagat  | gggtattcgt  | cgattaggta | ttaatgttaa  | 1560 |
| taatacgtgt  | ataaaagtgt | gataaaaata  | tttaagtgtt  | ataaaaatag | atagtttacg  | 1620 |
| gtggtttag   | gtatatgtag | gcgggattgg  | gttagatatt  | ttagggttgt | atatgtttta  | 1680 |
| gttggtttga  | gttcgatacg | ttatagttag  | ttttgtattt  | ggtaggatt  | tttatgaggg  | 1740 |
| gtcgtagttt  | gagttattat | tgtttttttg  | gaattttgtg  | tttggtgagg | taagaggaga  | 1800 |
| tagtagtgag  | gtttgtagtt | attggcggga  | gatgttttcg  | tttggttagt | atagcgagcg  | 1860 |
| gttttgtag   | aaatataggg | ttttaggggt  | cggttgaatt  | aattagatga | taaagttaat  | 1920 |
| tttaggatta  | aatgaaatta | ttgtttaaaa  | ttattttcga  | agatttagtg | gtggagtttc  | 1980 |
| gttttgctgt  | taggttttag | tatagtgggt  | taatttttagt | ttattgtaat | ttttgttttt  | 2040 |
| cgggtttaag  | cgattttttt | tgttttagtt  | ttttgagtgt  | ttgggattat | aggtgtgtat  | 2100 |
| tattatgttt  | ggtttatttt | tgtattttta  | gtagagatgg  | ggttttatta | tatgagttag  | 2160 |
| gttggtttcg  | attttttgat | tttgtgattt  | atttgtttcg  | gttttttata | gtgttgggat  | 2220 |
| tataggtatg  | agttatcgcg | tttagttaag  | atttagtatt  | tttttaattg | agtttttagaa | 2280 |
| aagtttagttt | tttaaatttt | tgaatgagtt  | gtcgaatagta | atagtaattg | ttattttttt  | 2340 |
| gtttcgtatt  | tatattgggg | ttttattgtt  | ttagggaatt  | tagttaattt | attttaaaatt | 2400 |
| cgtttgtttt  | tttagttttg | ttataggttg  | aaaaataacg  | ttttttttgt | ttatttttag  | 2460 |
| tatataaatg  | gaattatcgg | tggtaaattt  | tttttttata  | a          |             | 2501 |

<210> 306  
<211> 4001  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 306

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttatggatag  | ttcggagttt  | aagggtttttg | ggtgagtaga  | tagtcggtta  | aaggttagtt  | 60   |
| tggagttaaa  | gagattagat  | ttttgttttag | attgttatat  | tcgtattatt  | ttaaatttgt  | 120  |
| tttttttata  | ttttgtttatg | ggggaagagg  | tgtcgttttt  | tttttagtgt  | ttttttttta  | 180  |
| ggattttttt  | attttgggtt  | tagttagaat  | ttttatttgg  | gaggtttagt  | tttatgtgtt  | 240  |
| tatgaagggt  | tagttttttt  | ggggagtgat  | tagttgttta  | ggagaaattt  | ttgtatgtag  | 300  |
| aagagattta  | taggtttggg  | ttcgtaggta  | cgaatttttg  | aaatcggaag  | agtttggcgt  | 360  |
| atttatatta  | ggttttaatt  | ttttatttga  | tggttggtag  | taaagagtta  | acgtaagggg  | 420  |
| tagaagtttg  | tttaaagttt  | agatatagtt  | cgtgaagaga  | gagttttttt  | taagaattag  | 480  |
| gtttaggttg  | ggaggaatgt  | ggggggagtt  | tgtagttttt  | ggttttagtt  | ttttttaggg  | 540  |
| gagtgggtatt | tttagattta  | tttggtagat  | tttagttgga  | taattgttta  | agatgtaaa   | 600  |
| ggagaatggg  | tggaaagaat  | agtacgtgg   | aagaggtttg  | ggatattggt  | ttaagatata  | 660  |
| tagaaacgtg  | agttgggttt  | aggggatagt  | tgtgtagaga  | gatgggggat  | gttgattcgg  | 720  |
| taggttaagg  | ttttgtgggt  | gttggtttta  | tcgggttttt  | ttgttttatg  | aagattgagt  | 780  |
| attttttttg  | tttttagtta  | attgttttgt  | ttaggggtat  | aggagatagt  | ttttaagttt  | 840  |
| tatagttata  | gggtttttat  | tagttgaaat  | agatttggtt  | tttcgttatt  | ttttttcgta  | 900  |
| gttttaaaatt | cgttggtgga  | ggcgggtttt  | gttggtttat  | gttatgagta  | aagagtgaag  | 960  |
| agagtttgtt  | ttatagtacg  | aaggggtttt  | tttggttagt  | gtttaagttt  | tttttttttg  | 1020 |
| atattttttag | ttttaaagaa  | tagttataag  | gttattttat  | ggttgaggaa  | gttattggag  | 1080 |
| aatgggagtt  | tcggaatttg  | gttggtcagat | gatagatttt  | ttgaattatg  | cgttttttgt  | 1140 |
| ttgtttttagt | ttttttttta  | ttttttattt  | tagggaggat  | gtagggattg  | gttagaatgg  | 1200 |
| aggaagagtt  | ggaaagattc  | gtgggtttta  | gtttttttat  | gtaggttgaa  | gggtgggtagc | 1260 |
| ggagtatata  | gttttggttt  | ttttaaagta  | tgggttagttt | agattgattt  | ttttttattg  | 1320 |
| gttttttaaag | tttagtattt  | ttttaaagtt  | atttattttt  | tttggttttg  | cggtttggtt  | 1380 |
| taagttttatt | tttattttgt  | aattttattt  | tttatttttt  | tttttttttt  | tttaattttt  | 1440 |
| agaaaatata  | tatggtgggg  | aagttaagga  | aattttttat  | ggtttttttt  | tttttttgtt  | 1500 |
| gttttggttt  | aaagtttagaa | tggaaatagtt | agtttttttt  | tttttttagtt | ttttgttttt  | 1560 |
| ttttatatcg  | attttggtcg  | gaattatttt  | ttttattggt  | ttttgtattt  | taaaattttt  | 1620 |
| tgttattatt  | tttttttgtt  | attttttatt  | tttagttttt  | ttttgttttg  | tttagttgga  | 1680 |
| gagtgagggg  | ggttttttaa  | aatgtatatt  | ttgttttagat | gaaaggaaaa  | ggttgggggtg | 1740 |
| ggattgggtg  | atttatcgtg  | gatttggttg  | gtttatgtgg  | tgtggtgttc  | ggagattgtg  | 1800 |
| attttttgag  | ggtttaaaga  | ttaaaatggg  | atggattgag  | gcgcgtgttg  | tgtgtattac  | 1860 |
| ggaggggttg  | tttttggttg  | gttcgggtgg  | tgtagatgaa  | tatacgtggg  | gaattattgt  | 1920 |
| taaatttagt  | attgtgtttt  | ataaaaaagt  | tgagtttatt  | gtttacggga  | aattttgttt  | 1980 |
| cgaggtaggt  | aaaaatgtta  | ttacgggttg  | tattaggaga  | atatgggttt  | tttttagttt  | 2040 |
| tttagaatga  | ggaagttttt  | taatgttttt  | ataggaatta  | ttttgaaaag  | ttaatgtaaa  | 2100 |
| tttttgaaag  | aaaggaagaa  | agaaaaaaat  | aaagaaaaag  | aatagattta  | tatgtttata  | 2160 |
| tatgattata  | tggagttttg  | tagataaata  | cgagtttatt  | tttttttttt  | agtttttttt  | 2220 |
| tttttataga  | ggttggttgc  | ttattttata  | attgaattaa  | atgaggggtg  | aaacggtaac  | 2280 |
| tttttagtat  | tattgtagtt  | atcgtggaag  | aataagtttt  | tttaatatg   | gggtatgtat  | 2340 |
| tgatttttaa  | aaaatgtttg  | tttggggaat  | gaaatatgta  | tatgtatttt  | atattttatag | 2400 |
| atttgttttc  | gaaaattttt  | ttattttaata | ttattttaatt | atgaatttgt  | tttggtttta  | 2460 |
| gaggaatgga  | atgtattttta | gttttttata  | atttggggag  | agataaatatt | ttgttttaggt | 2520 |
| aagaggagag  | gaagtttagg  | ggttttagttg | tttatattgt  | tggttagagg  | aggagataga  | 2580 |
| ttcgggagag  | gttttggagt  | gttttggttt  | tttttttttt  | tttttgatta  | atttattttg  | 2640 |
| ggaaatttta  | atagtgttat  | tgattgttat  | attttgggtt  | gtatttttta  | gcgtttattt  | 2700 |
| ttttcgattt  | taggttaggg  | ttggactgta  | aagttgggtt  | tttggttggt  | ttcgggtgat  | 2760 |
| gttttttttg  | tttatttgtt  | tgtttttttt  | tttttaattt  | tattcgtttt  | tttttttttt  | 2820 |
| ttatataaat  | attttttttt  | tttttttttt  | tttcgttttt  | tttttttttt  | tttttttgtt  | 2880 |
| tatttaattt  | gttttaaaaa  | gaaaattatt  | taaagggggg  | gggtgttttt  | ttagtttttt  | 2940 |
| gtatttttgt  | tgttggttatt | ttcgaagttg  | agtttttgtt  | agagatttcg  | aggtttttag  | 3000 |
| tttttttaaa  | tagatagata  | tatatatttt  | ttttaaatga  | gatgaaatga  | gtggcgtttt  | 3060 |
| ggggtggagg  | gaggcgttgg  | ttggagtcgg  | ggttgggggt  | gggagggggg  | gagggaaagg  | 3120 |
| ttgggggggg  | acgtattatt  | taacgttgtt  | gttgctgaag  | gtgtgggtatt | gaaagttttc  | 3180 |
| gttaacgtat  | tttatgtttg  | gtagttttat  | ttcgtatttg  | tttacgtatt  | agtagatggt  | 3240 |
| acgtttgcgg  | ttacgggaag  | gtttgtattg  | gggtgagtag  | agtaaataggc | ggtgaggacg  | 3300 |
| gtcgtatttt  | agggttttgt  | ttttttttgt  | tttggttttt  | gtttattttta | aggtaagatt  | 3360 |
| tttattttta  | gagagttgag  | ggtatttagat | tcgatttttg  | ggtttttggt  | gttttttatt  | 3420 |
| tacggaaaga  | tttagggaaa  | atgtgaattt  | aggtagttta  | tttttggttaa | gtttttttta  | 3480 |
| tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttagat | atgggggttc  | gttatgttgt  | ttaggttggt  | 3540 |
| ttaaaatttt  | tgagtttaag  | tgattttttt  | gttttagttt  | ttggagtagt  | tgggattata  | 3600 |
| ggcgtgagtt  | attgtgtttg  | gttttatagtt | tcgttttaaa  | tattattttat | ttgagttttt  | 3660 |
| ttaacgtgaa  | atttttaggt  | gattttttaag | agagttatga  | tttaataata  | atgatgatgg  | 3720 |
| taataataat  | aatagaagga  | ggtatgattt  | gtggtgttat  | tatgtagtag  | atattattta  | 3780 |

|             |            |            |            |            |            |      |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|
| acgtttggta  | ggtagtaggt | attgttttaa | gtgttttata | aagattaatt | atttattttt | 3840 |
| tattttattat | tttatataag | ggtttggagg | tatagagata | ttaaatgggt | agtaatagga | 3900 |
| tatagttagt  | aagtggtaga | gttaagattt | gttttagtgt | ggtttgggtt | ttatatttag | 3960 |
| attattgggtg | tttttaaagt | agtattaggg | ttacgtgttt | a          |            | 4001 |

<210> 307

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 307

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tggatacgtg  | attttgatgt  | tgttttaagg  | gtattaataa  | tttaaagtga  | agagtttaggt | 60   |
| tatatgggg   | taaattttgg  | ttttgttatt  | tattagttgt  | gttttgttat  | ttattatttta | 120  |
| atgtttttgt  | gttttttagat | ttttgtgtaa  | aatgggtgaat | gaggagttag  | tgattgggtt  | 180  |
| ttgtaaagta  | tttagaatag  | tattttattgt | ttattaaacg  | ttgagtgggt  | tttattatat  | 240  |
| gataatatta  | taaattatgt  | ttttttttgt  | tattattatt  | attattatta  | ttattatttg  | 300  |
| attataat    | ttttgagaat  | ttttgtagag  | ttttacgttg  | ggggaattta  | aatgggtaat  | 360  |
| atttaaaacg  | ggattataag  | ttaggtatag  | tggtttacgt  | ttgtaatttt  | agttatttta  | 420  |
| gaggttgagg  | taggaagatt  | atttgggttt  | aggagtttta  | gattaatttg  | ggtaataata  | 480  |
| cgggatttta  | tggttgaaaa  | aaaaaaaagg  | aaagaaaggg  | attgaaggag  | tttgtaagg   | 540  |
| gtaggttggt  | ttaaatttata | ttttttttgg  | gttttttcgt  | gaaatgggga  | tattagaaat  | 600  |
| ttaaggggtcg | ggtttagtgt  | ttttaatttt  | ttggggatga  | gagttttgtt  | ttggggtaga  | 660  |
| taagaggtag  | ggtaggagg   | agtagagttt  | tggtgtcggt  | tcgtttttat  | cgtttgttgt  | 720  |
| tttattttatt | ttagtgtaaa  | tttttttcgt  | gtcgtaaacg  | tggtatttgt  | tggtgcgtgg  | 780  |
| ataagtacgg  | gatgaagttg  | ttaggtatgg  | agtacgttga  | cggggatttt  | tagtgttata  | 840  |
| ttttcgatag  | tagtaacgtt  | gagtgatgcg  | ttttttttta  | attttttttt  | tatttttttt  | 900  |
| tattttttagt | ttcgatttta  | gttagcgttt  | ttttttat    | taggacgtta  | tttattttat  | 960  |
| tttattttaag | ggaaaaatat  | atattttatt  | atttgaggaa  | attgaggatt  | tcggaatttt  | 1020 |
| tagtaagggt  | ttaatttcga  | aaatggtaat  | aatagagatg  | taaaaagtta  | aaaagatatt  | 1080 |
| tttttttttt  | aaatgggttt  | ttttttgagg  | taagttggat  | gaatagagaa  | gggaagagag  | 1140 |
| gaagaacgag  | aggaagagaa  | gggaagggaag | tggtttgtga  | gaagagagag  | aaagacgaat  | 1200 |
| agagtttagga | aaaggaagat  | aagtaggttg  | gtaggaagga  | tatgtatcga  | gattaggttag | 1260 |
| gggtttaatt  | tttacgttta  | gttttggttt  | gggttcggga  | gaggtgggct  | ttagaagatg  | 1320 |
| tagtttagga  | tggtgtaatt  | aatgatatta  | ttgggggttt  | ttaggatgga  | ttgggttaggg | 1380 |
| ggagaaaagga | aaaggtaaaa  | tatttttagga | tttttttcgg  | atttgttttt  | tttttttagtt | 1440 |
| agtagtatgg  | atagttggat  | ttttgaattt  | tttttttttt  | tatttgggta  | gagtggttgt  | 1500 |
| ttttttttaaa | tttataaaaa  | ttaaaatgta  | ttttattttt  | ttgaaagtaa  | aataaattta  | 1560 |
| taattgagtg  | atatttaaata | gagaggtttt  | cggagtaga   | tttgtgaata  | tgaaatatat  | 1620 |
| gtgtatatatt | tatttttttag | gtagatatatt | tttagaaaat  | aatatatgtt  | ttaatatttg  | 1680 |
| aaagatttgt  | ttttttacgg  | tgattatagt  | atatgttgaa  | gcgtgtcgtt  | ttagttttta  | 1740 |
| tttaatttaa  | tttgtaagta  | gcgtagtagt  | ttttgtgggg  | gaggataggt  | tgaaaaaaaa  | 1800 |
| aagtgggttc  | gtattttatt  | ataggatttt  | atatagttat  | atatagggtat | ataaatttat  | 1860 |
| tttttttttt  | tggttttttt  | tttttttttt  | ttttttaaag  | gtttgtatta  | atttttttaa  | 1920 |
| gtagttttta  | taggggtatt  | gaggagtttt  | tttatttttg  | gaaaattgag  | aaaattttata | 1980 |
| ttttttttaat | ataattcgta  | atagtttttt  | tggtttgttc  | gaggtagagt  | tttttcgtgag | 2040 |
| taataaaatt  | agtttttttg  | tgggttatag  | tattggattt  | gatagtgatt  | ttttacgtgt  | 2100 |
| gtttatttgt  | atttatcgag  | ttaggtagag  | gttagttttt  | cgtggtgtat  | atagtacgct  | 2160 |
| tttttagttta | ttttatttta  | gtttttaaat  | tttttaggaag | ttatagtttt  | cggtatattat | 2220 |
| attatatgag  | tttaataggt  | ttacgatgga  | tttatttagt  | ttatttttagt | tttttttttt  | 2280 |
| tatttgaata  | gaatgtgtat  | ttttggaagt  | tttttttttt  | ttttatgttg  | gtagagttagg | 2340 |
| agggagattg  | aagtaagaga  | tggttagagg  | agatggtggt  | aaaaagggtt  | agatgttagga | 2400 |
| gaatagtaag  | atggatggtt  | tcggttagag  | tcgatgtggg  | gaggaataga  | gggttgaagg  | 2460 |
| gagagggggg  | tgattgtttt  | atttttagtt  | tggtataaag  | tagtagaaag  | ggggaaaagt  | 2520 |
| taatagaaat  | tttttttagtt | tttttattat  | atgtattttt  | taggatttga  | gaggaaagag  | 2580 |
| aggaatggg   | gggaatgggt  | tgtaaaatag  | aaatgagttt  | aatttaggtc  | gtagagttag  | 2640 |
| gggaaggtgag | taatttttagg | aggggtgttag | atttttagaag | ttagatagga  | agaattagtt  | 2700 |
| taaattgggt  | atgttttgga  | agggataaga  | ttatgtgttt  | cgttgtttat  | tttttagtttg | 2760 |
| taatgagggg  | ttgaggttta  | cgaatttttt  | tagttttttt  | tttatttttg  | ttagttttttg | 2820 |
| tatttttttt  | gggttgagg   | atggaaggaa  | agttgggata  | agtagggaac  | gtatgattta  | 2880 |



|            |             |             |            |            |            |      |
|------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------|
| gggatgttgt | tattcggtag  | ttagatttcg  | aaatTTTTat | TTTTtaatga | TTTTTTta   | 2940 |
| taatgggtgg | TTTTgtgatt  | gtTTTTtaag  | gttgaagata | tttaggaaag | ggggTTtgga | 3000 |
| tattggTTaa | ggagattttt  | tcgtgttTgt  | gatatagttt | TTTTtatttt | ttgtttatgg | 3060 |
| tatgatatag | cggagatcgt  | TTTTaataac  | gaattTgggg | ttacgaagag | gaatagcgaa | 3120 |
| aaagTaaatt | TgtTTTTaatt | gatgggaatt  | ttatagttat | agaattTggg | ggttattttt | 3180 |
| tatgtTTTTg | gataggatag  | ttggTtgggg  | ataggagaag | TgtTTaattt | ttatgagata | 3240 |
| aaggggttcg | atagggTtag  | tagttataag  | gttttgattt | gtcgagTtag | tatgttttat | 3300 |
| TTTTttgtat | agttgttttt  | TaaattTaat  | ttacgtTTTT | gtatgtTTTa | ggTtagtatt | 3360 |
| Ttaaattttt | TTTAcgttat  | TgtTTTTttt  | attTattttt | TTTTtgattt | ttgagtagtt | 3420 |
| attTaatTag | gattTgtTaa  | gtggatattg  | gggtgtttat | TTTTtgagaa | aagattgagt | 3480 |
| taggaattat | aagtTTTTtt  | TatatTTTTt  | ttagTttTga | TTTaatTTTT | gagaggggtt | 3540 |
| TTTTTTTTac | ggattgtgtt  | TggattttTga | gtaggTtttt | gtTTTTtgcg | ttggTTTTtt | 3600 |
| gttgtTtagt | attAggtggg  | ggattagagt  | ttggTgTaa  | Tgcgttagat | TTTTtcggtt | 3660 |
| TTTaaagTtc | gtgtTtgcga  | attTaaattt  | gtgagTtttt | tttTtatgta | ggagTTTTtt | 3720 |
| ttgggtagtt | ggTtatTTTT  | tagagaagtt  | gggtTTTTat | ggatatatgg | aattaaTgtt | 3780 |
| TTTaaatggg | agTTTTgggt  | gagTttaggg  | Tggggagatt | ttgggaaggg | aggtattTga | 3840 |
| ggaagacggt | attTTTTttt  | ttatggtagg  | gtgtgagggg | ggtaggtttg | gaatggTgcg | 3900 |
| agtatggTaa | TTTaaagtagg | ggTttggTtt  | TTTTgatttt | aggttggttt | ttggTcgatt | 3960 |
| gtttgtttat | ttagagattt  | Tggatttcgg  | attatttatg | g          |            | 4001 |

<210> 308

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 308

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| agTTTTtagtg | atttgtttTaa | agTtagagaa  | Ttaataagta  | Ttaagtagaa  | gattaagaga  | 60   |
| agagTtttata | TtagTaatat  | TtagTtaagt  | TattTTTTttt | TtgtTTTTata | Tattagggtt  | 120  |
| TtagTgggtta | TTTTTTaaaa  | gtTgatattt  | gttattTTtag | TTTTTTattt  | ataaagtggg  | 180  |
| atgataatat  | aataTattTta | aatagTttgta | TgtTTTTttt  | TTTTTTta    | TaaatagggT  | 240  |
| agagatagTg  | TattTgaaaa  | aaaattgtat  | tagaaagtgt  | TTTTcgTtta  | aatggTgggt  | 300  |
| attattTTtat | attttTggtg  | TattTcgga   | Ttatagtagg  | tagTttTgtg  | TgtttgtTga  | 360  |
| TTTTtattTta | Tgggaaatgt  | gtttgtttat  | attatagtgt  | attattTatt  | TTTTTTttta  | 420  |
| atattTtatgt | ggTtaaatta  | cgaattgtTta | Tattaataag  | atgtaaatat  | atttgagagg  | 480  |
| gtggTtagat  | Ttaatcgttt  | TtataaagTt  | gtTTtaatag  | TtgtTTTTta  | atagatggat  | 540  |
| agTttatatt  | TggTtacgtt  | ttTgtgatag  | Tgtgatgatt  | gaattTTTTa  | atagatggta  | 600  |
| Tataaatatt  | Tgggaaaata  | TTTTTTta    | attaattgtt  | ataaaaaaga  | TTTTtagagt  | 660  |
| gttagaaaaa  | TgatagTttg  | TattTTTaa   | TTTTtagTtt  | TtgtTattat  | aatttagatg  | 720  |
| attTggaagt  | TTTTattttt  | ggTatgtTga  | TTTgtTTTTat | aaatgagtat  | atatattTgt  | 780  |
| attagagtga  | aatgatgagg  | aatattTTgt  | TgtTaatTag  | agattTaat   | tagatatagt  | 840  |
| attTaaattt  | TTTTttgttt  | gtTgatagat  | gtataTaat   | TTTTTTgtt   | gagTattttt  | 900  |
| attTTtatTTt | Tatatataga  | aaataTaat   | TTTTataaga  | attaattgtt  | agatatttat  | 960  |
| gtattTTTTt  | TaaaaagTat  | TgattTaaaa  | aaaattTatta | aatttagaat  | TTTaaatatg  | 1020 |
| TTTattaatg  | Tgatgaattt  | attagTTTTt  | TaagTtTgtt  | TgcgtTtTgt  | gttgattatt  | 1080 |
| tagtatgggt  | TTTggaatcg  | gtaagtgagg  | aattTgataa  | TaaatggggT  | aggaaggaga  | 1140 |
| gttatgaaaa  | TTTgtgatgg  | Tatttatgat  | TgtTataatg  | ataaagggt   | TTTattgata  | 1200 |
| TTtagTgggt  | gTaaattaga  | gtattTatat  | atgttatatt  | atatagtata  | gtTTTaaata  | 1260 |
| agaaagaaat  | gtTTtatgtt  | Ttatattaat  | TtgaatatTT  | ggTtggtat   | TtattTgagt  | 1320 |
| TtggaaTTta  | attTTgtTTa  | aatgaaatga  | tagagtaggT  | TTTgTaatat  | atggTatttt  | 1380 |
| TgtagagTtt  | tagTattttat | aaaataTTaa  | atgttagtat  | TtattTTTTat | TTTTgtTTTT  | 1440 |
| TgattTTtatt | atatTgtTgt  | ataaaaggTt  | gaaagattTT  | TgattTgatt  | TtattTgtttt | 1500 |
| TgaattTTTga | TTTTTTtatg  | Ttaaataagt  | gTaaatagat  | aaattTTTTt  | TTatatTTTT  | 1560 |
| tagtatagTt  | atagattGaa  | TatttatTTa  | gTaaatagat  | attatatgtt  | TattTTTTta  | 1620 |
| TTTTTTTTtt  | TtattTTTaa  | tagattattt  | TTTaatattt  | aattTTTgat  | attTTTaaaa  | 1680 |
| TTTgtgTaa   | Ttatattatt  | tagggatttt  | tagattTaaa  | gagaaaatta  | Tagaatgttt  | 1740 |
| gttattataa  | aggggtTTTg  | aaattgatcg  | ggatgagaag  | Tattattata  | Gaaaattaag  | 1800 |
| Taaataaaga  | Taaattattt  | TTTTattTgt  | TTTTttgtgt  | atatatttagt | gtTggaatta  | 1860 |
| TTTaaagaaa  | aggatagggt  | cgtgattTTa  | agTTTTTaat  | atagaatgta  | gtTTTaataa  | 1920 |
| attttgtatt  | attttgtttt  | Tatggatgtt  | Ttaaattgat  | TTTTTTTTgg  | TaagTtTgat  | 1980 |

|             |             |            |             |             |             |      |
|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tagttagttt  | ttttttgtat  | ttgttattgt | agatggcggt  | taatgattgt  | tttagtttga  | 2040 |
| attatitttg  | taatttttgt  | ttaggggatt | tgatcggaag  | gtttcgtttt  | ggttattagt  | 2100 |
| attgggtttt  | gtattttggg  | gatggttacg | ttattaatat  | agtattttgt  | ggtagagttt  | 2160 |
| atttttagtg  | gtttttggga  | gtaaagtttt | agtgtttttg  | ttataggaag  | taattatggg  | 2220 |
| tgaataata   | aataaaataa  | aatcgaaata | aaatatagaa  | agtagataaa  | tttaattaat  | 2280 |
| ttaggtttag  | agaaggatat  | tttaaaatta | aagtagtatt  | gaagaaatta  | taaaggttaa  | 2340 |
| tttatatgaa  | atttttaaat  | ttttggattt | aaaaaattat  | aattaaaaag  | taaataatta  | 2400 |
| gttggggaaa  | atattttgta  | taaatatggt | aaggtttagt  | gtttttatgt  | tttatataaa  | 2460 |
| taggttattt  | taattttatt  | aatattttat | tatagattat  | ttagtatgtt  | ttgaatgtta  | 2520 |
| ttttaagtgt  | tgggggtata  | tagacgtttt | tttgtatggt  | ggagtttata  | ttttagtaag  | 2580 |
| tagggataga  | ttatgagtaa  | gttatagaaa | tgttaaaatt  | gtgataagtg  | atatagaaaa  | 2640 |
| aataagaagg  | taggatgaga  | agtgttgagg | gtagaagggt  | gtgggtgtag  | atgttgtgat  | 2700 |
| tttaaatgaa  | gtgggttaga  | aaatttttta | agaaagtgat  | atttgaggaa  | aaatgtaaaa  | 2760 |
| gaggtaaaga  | aatcggttag  | atgtttttta | gagatatagt  | attttagggt  | aaggggatag  | 2820 |
| tagatattaa  | aattttaata  | aataaatgga | taaagaatta  | ggaatagttt  | gtaaaagaag  | 2880 |
| aaaagtaaaa  | gttaatatat  | tttttgaaaa | aattttaatt  | ttttggttta  | ggaattgtaa  | 2940 |
| aataaattaa  | taaaatattt  | tatatattat | ttattagtaa  | aggttaagtg  | ataacgatta  | 3000 |
| gtgttgataa  | gaatatagtg  | aaatgaatat | aaaggatttg  | ttgatggtaa  | tataaattga  | 3060 |
| taagggttag  | gattttaaaa  | gggttcgtat | tttttgattt  | tgtaatgtga  | tttttaggaa  | 3120 |
| tttatitttg  | ggaaatat    | agagatgtag | ataagttatt  | ttgtgttaagg | atattttatt  | 3180 |
| ttgtgttatt  | tataatgggt  | aaagtagata | atgggtatatt | tttaataggg  | gaatggttaa  | 3240 |
| atgaatttaag | attttagttat | atgatattag | ttattaaata  | ttttttattg  | agaaattttt  | 3300 |
| attgtattat  | ggagggaaat  | tgtagaaaga | gttgagggtg  | tgtcgggttt  | agagatgttt  | 3360 |
| atatttaggg  | gtttaattat  | tatttagatt | ttttgttata  | tatttgtatt  | tttttttatg  | 3420 |
| tgttgttttt  | attttttcgg  | attatgtttt | tttaaaaaat  | taaattgatg  | attataagta  | 3480 |
| gttttaggtt  | ttgattttta  | gggttttttg | atttaatacg  | aaagagttaa  | ttgtaattat  | 3540 |
| ttgttatagt  | taaagaatta  | cggagataga | ttttaattat  | tttagtgtga  | gttttatgtt  | 3600 |
| tatcgttgga  | ttattattgt  | gtttaagaga | atggaattat  | gtgattgggt  | tagatataat  | 3660 |
| tgttttttag  | aataaatagg  | taatggtggg | atttggtggt  | ggatagatat  | aaataatagt  | 3720 |
| atttataata  | gttattaaaa  | gttttatatt | tggatatggt  | ttattgtagg  | gaagatgggt  | 3780 |
| ttaatatgat  | atttatttga  | aaaagattaa | ttatatgttt  | agttataaag  | taagttttta  | 3840 |
| taaagttaaa  | aaaattgaaa  | ttatattaag | tatatttttg  | aattatagtg  | taataaaaaat | 3900 |
| agaaatgaat  | ataaagaaga  | ttttttaaaa | ttatataaaa  | atatggaaat  | taaatagttt  | 3960 |
| ggtttttaat  | atcgatgagt  | gatgtttaat | attttagtgt  | a           |             | 4001 |

<210> 309

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 309

|             |            |             |             |             |             |      |
|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tgatattaga  | tattaagtat | tatttatcga  | tattgaggat  | taagttgttt  | aatttttatg  | 60   |
| tttttgtata  | gttttgagaa | attttttttg  | tatttatttt  | tgtttttatt  | gtattgtggg  | 120  |
| ttaagagtgt  | gtttggtatg | attttagttt  | ttttgatttt  | attgagattt  | gttttatgat  | 180  |
| taagtatgtg  | gttaattttt | tttaaatata  | tatttatatta | agattatttt  | ttttgtaata  | 240  |
| aaatatgttt  | agatataaga | tttttaattg  | ttgttatgga  | tgttggtatt  | tatattttat  | 300  |
| tagtattaaa  | ttttattatt | gtttattttat | ttttggaaat  | aattgtgttt  | gagttaatta  | 360  |
| tagtatttta  | tttttttggg | tatagtata   | gttttagcga  | gaatatgggg  | tttatattgg  | 420  |
| agtgattgga  | gtttgttttc | gtgatttttt  | aattgtaata  | ggtagttata  | gttagttttt  | 480  |
| tcgtgttgga  | ttaaaagaat | ttaaagattt  | gaattttaaag | ttgtttatgg  | ttattagttt  | 540  |
| agttttttta  | agagatatag | ttcggggaaa  | tgaagatagt  | atatagaaaa  | aaatgtagat  | 600  |
| gtgtgataga  | gagtttaaat | agtggttaaa  | tttttaataa  | taggtatttt  | tgaggtcggg  | 660  |
| attatttttag | ttttttttgt | agtttttttt  | tatgatgtaa  | tgaagatttt  | ttagttaaaga | 720  |
| atattttgata | attaatatta | tatggttaaa  | ttttaattta  | tttaattatt  | tttttattga  | 780  |
| aaatatgtta  | ttgtttattt | taattattat  | aaatgatata  | gaagtgaata  | tttttatata  | 840  |
| gaaatgtttg  | tttatatttt | taaatatttt  | tttagaataag | attttttagaa | gtataattat  | 900  |
| agggttagag  | gatacgaatt | tttttaagg   | tttagttttt  | attaattttat | attattatta  | 960  |
| ataaatattt  | tatgtttatt | ttatttatatt | tttattaata  | ttgatcgtta  | ttattttaatt | 1020 |
| tttgttaatg  | agataggtat | gaaatatttt  | attggtttat  | tttataattt  | ttagggttaga | 1080 |

|            |             |             |             |             |             |      |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aagttgaaat | ttttttaaaa  | ggtgtattag  | tttttgtttt  | ttttttttta  | taaattgttt  | 1140 |
| ttaatttttt | atttatttgt  | ttgttgaggt  | tttagtggtt  | gttgtttttt  | tgatttgagg  | 1200 |
| tattataatt | ttagagagta  | tttgatcggt  | ttttttat    | tttttatatt  | tttttttaaa  | 1260 |
| tgttattttt | ttaagaaatt  | tttttgatta  | ttttatttaa  | aattatagta  | tttgtattta  | 1320 |
| ttattttttg | tttttagtat  | tttttatttt  | atttttttat  | tttttttgta  | ttattttatta | 1380 |
| taattttta  | atttttgtaa  | tttgtttatg  | gtttgttttt  | gtttattaaa  | atgtaaattt  | 1440 |
| tattatgtag | ggagacgttt  | gtatattttt  | agtattttaga | atagtattta  | gaatatatta  | 1500 |
| ggtgatttat | aaatagggtg  | tgaataaatt  | gaaataattt  | atttgtgtga  | aatataaaga  | 1560 |
| tattgaattt | tggtatgttt  | gtggtaaata  | ttttttttag  | ttggttattt  | attttttaat  | 1620 |
| tggtattttt | ttaaatttaga | ggttttaaaa  | ttttatgtga  | attggttttt  | gtgatttttt  | 1680 |
| taatgttggt | ttggtttttag | aatatttttt  | tttaaattta  | gattagttgg  | atttatttgt  | 1740 |
| tttttatatt | ttatttcgat  | tttgttttgt  | ttattatttt  | atttatgatt  | attttttgta  | 1800 |
| ataagaatat | taaaattttg  | tttttaggag  | ttattggaaa  | taaattttat  | ttatagggtg  | 1860 |
| tatgttgata | acgtaattat  | tatttaagta  | taggggttag  | tggtgatagt  | taggacggaa  | 1920 |
| tatttcgatt | aagttttttg  | ggtaggggtt  | gttagggtag  | tttaaatga   | agtaaattt   | 1980 |
| aaacgttatt | tgtaattgata | aatataaaga  | agagttagtt  | aatataattt  | gttaaaagaa  | 2040 |
| aattagttta | ttagattttat | aaaagtagaa  | tgatatagaa  | tttattgaga  | ttgtatttta  | 2100 |
| tattaaagat | ttagaattac  | gattttgttt  | ttttttttga  | atgattttta  | tattgatgtg  | 2160 |
| tgataagggt | gataagtaga  | gaaataattt  | gtttgttatt  | atttaatttt  | ttatagta    | 2220 |
| gttttttatt | tcgattaatt  | tttagagttt  | tttataataa  | taagtatttt  | gttaattttt  | 2280 |
| ttttaaattt | agaaattttt  | ggataatata  | atttatatag  | atttttaaaa  | tattaaggat  | 2340 |
| taaatattaa | aaaatgggtt  | atttaggata  | aaaaggggaa  | ataggaaagt  | aaatatataa  | 2400 |
| tatttggtta | ttaagtaa    | gtttagttta  | tgattatatt  | aaaggatata  | aaaaagggtt  | 2460 |
| tatatgtttg | tattttattt  | gtatgaaaaa  | gttagaattt  | aggagtaata  | aaattagatt  | 2520 |
| agaagttttt | taattttttt  | tatagtagta  | tagtaaaatt  | aagaagtaga  | ggtaggggtg  | 2580 |
| gatgttaata | tttaatat    | tgtagattt   | aaaattttgt  | aaaaatgtta  | tatatataa   | 2640 |
| aattttttt  | gttattttat  | ttaagtaa    | ttgggtttta  | ggttttagatg | gatgttttagt | 2700 |
| tagatgttta | aatataatg   | ggatattgga  | tatttttttt  | ttgttttaaa  | ttatatttgt  | 2760 |
| tagttagta  | tgtagagta   | ttttgggtt   | tattttattt  | atattagtaa  | atgttttttg  | 2820 |
| ttattgta   | aattataa    | gttattatag  | atttttatga  | tttttttttt  | tgttttattt  | 2880 |
| attgttagat | tttttattt   | tcgatttttag | aagttatgtt  | agggtggtta  | tagtagacgt  | 2940 |
| aggataattt | ggaaagttg   | tgagttttat  | atattgatga  | atagttttga  | aatttttaagt | 3000 |
| ttggtaattt | tttttaagtt  | aatatttttt  | agaaagaata  | tataagtatt  | tgatagttga  | 3060 |
| tttttatgaa | aggttatatt  | ttttatgtat  | ggaatagaag  | tagaatgatt  | tagtaagagg  | 3120 |
| agattatgta | tatttattaa  | taaataaagg  | aggattttaa  | tggtgtattt  | atgttgaa    | 3180 |
| tttaattgat | aatagggtg   | tttttattat  | tttattttta  | tgtagatata  | tatgtttatt  | 3240 |
| tatgaaata  | atttatatgt  | tagaaataga  | aattttttaa  | ttattttaaat | tataatagta  | 3300 |
| gagattaagg | atttggaat   | atagattatt  | atttttttgg  | tatttttaaa  | gtttttttta  | 3360 |
| taataattaa | tgtagaagg   | gtgttttttt  | aagtgtttgt  | atgtttattg  | ttgaaaagtt  | 3420 |
| taattattat | attgttatag  | aaacgtgggt  | aaatgtaagt  | tggtttattg  | ttgaaaaata  | 3480 |
| attattaaaa | taattttatg  | aaaacgatta  | agtttaatta  | tttttttaaa  | tatgtttgta  | 3540 |
| ttttattaat | atggtagttc  | gtaatttggt  | tatatgggta  | ttaaaaggaa  | aaatagataa  | 3600 |
| tatatgtgta | tataaataaa  | tatatttttt  | atgaatagga  | attagtaaat  | atataaagtt  | 3660 |
| gtttgttatg | atttcogagat | gtagttaaag  | tataaaataa  | taattattat  | ttgaacgggg  | 3720 |
| agtatttttt | agtgtaaatt  | tttttttaatt | gtattatttt  | tattttattt  | aattgaaaaa  | 3780 |
| aagaaaaaat | atgtaattat  | ttgagtgtgt  | ttgtttatta  | ttttatttta  | tagataaaaa  | 3840 |
| gttaaagtag | taaatattaa  | tttttgga    | atattttattg | aaattttta   | atataaaata  | 3900 |
| aagggaaaat | aatttgatta  | ggtgttattg  | atgtgagttt  | tttttttagt  | ttttttattg  | 3960 |
| atatttgta  | gtttttta    | tttggttag   | ttattgga    | t           |             | 4001 |

<210> 310

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 310

|            |            |            |            |            |            |     |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| aagtgttggg | attatatgta | ttagttatgg | tgtttggtt  | aattttgtt  | taaaaataa  | 60  |
| aataaaaaa  | ggtgaaatta | gtttttta   | attttattt  | atttaata   | ttaaaaatg  | 120 |
| tattttatta | tgtaatta   | ttttttttt  | aagatagagt | tttgtttttg | ttgttttagt | 180 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tggagtgtaa  | tgggtgtgaat | ttgggtttatt | ataatttttta | ttttttgggt  | ttaagtgtatt | 240  |
| tttttttttt  | agtttttttgg | gatttatagtt | tagttgggat  | tataggtatg  | tgttattatg  | 300  |
| tttgggttaa  | tttgtatttt  | tagtagagat  | agggtttttt  | tattttgggt  | agggttgggtt | 360  |
| tgaatttttg  | atttttgggtg | atttggttgt  | tatgggtttt  | taaaagtgtt  | gggattatag  | 420  |
| gtgtaagtta  | ttgttttttag | ttgtaattag  | tatttttttt  | tttttttttt  | tgatatggag  | 480  |
| tttgttgttt  | agggttgaat  | gtagtgggtg  | aattttgggt  | attgtaagt   | ttgttttttg  | 540  |
| ggtttatgtt  | atttttttgt  | tttagttttt  | tgagttagtg  | ggattatagg  | tgtttgttat  | 600  |
| tatgtttggg  | taattttttg  | tatttttagt  | agagatatgg  | ttttattgtg  | ttagtttagga | 660  |
| tggttttgat  | tttttgattt  | tgtgatttgt  | ttgttttggg  | tttttaaagt  | gttgtgatta  | 720  |
| taggtgtgag  | ttattatgtt  | tggtttgtaa  | ttagtatttg  | taaatgatta  | atttttttgt  | 780  |
| attaagtttt  | tgaatttttag | tgtgtatttt  | gtgtttatag  | tatattttaa  | tgtagattta  | 840  |
| ataatatata  | atagtttatat | atgatttagtg | attatagtat  | aggatagtat  | gggttttagat | 900  |
| ttattagttt  | tttttttaag  | agtatatatta | ggaatttttt  | gtttttgggt  | ttagaatata  | 960  |
| tttaattttta | agtaggtaat  | tgtttttttt  | tgttttgttt  | tttttgggtg  | ggaaggggat  | 1020 |
| ttttatagtg  | atagggagtg  | ttttttattt  | aggaaaaaga  | aagggtgttg  | tgggtttaat  | 1080 |
| tttgtttttg  | aagtttgttt  | aagttgtaga  | aatttttttg  | gttattggat  | aaagtaatta  | 1140 |
| agaattttta  | tatttttaatt | gtaatgttga  | attaaattgg  | ttagaatgaa  | atgaattgtt  | 1200 |
| ttaatgttaa  | agttaaaaat  | taaaattgag  | gagttttgtg  | atattaaatt  | tattgattat  | 1260 |
| tttattgtta  | tttgtaaatt  | atagtatagg  | taggttgtaa  | agtttattag  | gtagtattta  | 1320 |
| agtatatata  | atttttagttg | tgtttttttt  | tagttttttg  | ggttattgaa  | gaattagttt  | 1380 |
| tggtaatagt  | tattataaat  | taattataat  | tgaattttta  | aaagttttta  | tattaaagtgt | 1440 |
| gggtaatata  | ttaaggtttt  | tataaaaaat  | ttaaaaatta  | gttgggagtg  | gtgttgtgtg  | 1500 |
| ttttagtatt  | tagttatttt  | ggagggtgag  | gttgggagga  | tagtttgagt  | taggaaggta  | 1560 |
| gggtttgtag  | tgagttatga  | gtgtattagt  | gtattttagt  | ttgggtgaga  | gtaagatttt  | 1620 |
| gtattaaaaa  | gttttaatat  | ttaaaaggat  | tgtagtttat  | agtatgttat  | ttttattgta  | 1680 |
| aattaaaagg  | ttattttttt  | tttttgttta  | ttattagata  | tatttttttt  | agttttattt  | 1740 |
| tattttgtata | agttatttgg  | gagaagtggg  | tttttaggaag | atttttaaat  | taatatataa  | 1800 |
| atataatttt  | tttattttat  | taatatatta  | agtttatata  | agagttaaat  | aggtaaaagt  | 1860 |
| agtattttta  | attgtttttt  | ttttgtatat  | gttagtttta  | tgattttttag | ttttataaag  | 1920 |
| ttagggatta  | gagattaatg  | taattattaa  | tatgtatttg  | tttttgagtg  | aatttttaat  | 1980 |
| gttaatttagg | aagggtgttt  | ttaaaatgat  | attttttgta  | atttttagga  | agataaatat  | 2040 |
| gggttagaat  | ttatattttg  | tgggttttga  | aatggaaaat  | ttttttttta  | gatagattta  | 2100 |
| ttttggttgt  | aaatattagg  | agattttttg  | attttttgtt  | ttatttttag  | gttaaggagt  | 2160 |
| tattttgttt  | taattttttta | ttttgttttt  | ttttttagg   | ggttttttgt  | tattttgttg  | 2220 |
| agaaagtggg  | aataattttt  | tgggttagtt  | tttgtttttt  | ttgaatgttt  | tattgtattt  | 2280 |
| attggagaag  | attatggttt  | tgagggtatt  | tgtatagggt  | taggtgaggt  | gtattgagtt  | 2340 |
| ggtgagtatt  | gtgtgatatt  | gtgtgtattg  | gaatatagtg  | tatttttttag | gttgtagtta  | 2400 |
| agatggtagt  | tgtgggttgg  | tggttgggtt  | tttagttttt  | agtttttggg  | ggttgagtg   | 2460 |
| tggagatttt  | tttattattt  | gtgtatttta  | ttttatggag  | gttgtaaaag  | aagtttgggt  | 2520 |
| aattgttttt  | ttagtgttat  | tataaaagtt  | tttttgggtg  | ggtgttgtat  | aatgtgagtg  | 2580 |
| atgttgtagt  | ggttgagttg  | ttattttttt  | gtagtgtgtg  | tttttttttt  | gaatatagtt  | 2640 |
| taggttttgt  | tttaagtata  | gtttttgtgt  | ttttattgga  | tattatgggt  | aatttaagta  | 2700 |
| ttggagtttg  | agtttgtgta  | tttgttattt  | gaatagggtg  | tatagggttt  | ttggtgtttg  | 2760 |
| tgtattttgtg | aagtgtgaaa  | aaagtgtgtt  | tttgttggga  | tgggaaatta  | gtttttttat  | 2820 |
| tgggttaggtt | tagaaatttt  | gtttttgagg  | tatttttaat  | taatggaagt  | gtggtatttt  | 2880 |
| ttattttaaat | tgtttataaa  | tttttgttta  | gttaaagtta  | agagtgggtg  | tagggatttg  | 2940 |
| aattgtgttg  | atgaagtttg  | gtgattttat  | ttttgagtat  | tgttgggatt  | ttgaattgtg  | 3000 |
| atgattattt  | tttttttaga  | ggagttaggt  | ttttttaagt  | atagtgattt  | gtagaattta  | 3060 |
| gttaagagtt  | tgggtttttg  | ggtttaattg  | agggtatggt  | gttgggtggtg | tgggtttttg  | 3120 |
| ggtgggtgtg  | tggggaatag  | tgggtttggg  | gagatgtggt  | gtgaagggag  | tgagagggaa  | 3180 |
| gtttgggatt  | gaggtagttt  | tttttgtttt  | ttgggtagta  | gatgtgggtt  | atggtagttt  | 3240 |
| tagttagaat  | tttgataaat  | ggaagaggaa  | ttgtagtttt  | tattttattt  | tgaagttggg  | 3300 |
| ttgtttgggt  | gtttatatga  | taagttttat  | tttgagggat  | ggtttattgt  | tttttgtttt  | 3360 |
| gttttgtttt  | gaaattattg  | tatatttttt  | agggtgttga  | ttatgaaatt  | taggttttaga | 3420 |
| aagtataagg  | ggtgtttgta  | attgttagat  | aattaaagtaa | ataattgggt  | tagtttttgg  | 3480 |
| aaaatttttaa | atagattttta | gtgattttga  | atattgttga  | taattttttg  | atattttatt  | 3540 |
| gatggatttg  | ttagaaaaaa  | aaaattgatt  | tttaggggag  | tatttttttg  | ggtaaatttt  | 3600 |
| tattgatgat  | tgttgggttg  | atggtttttt  | ttaaaattag  | taagggtttt  | gattttgagg  | 3660 |
| ttataagatg  | tttggagagt  | tgggttgggtg | ttgtgggtta  | tgtttgtaat  | tttagtattt  | 3720 |
| tgggaggttg  | aggtaggttg  | attattttgag | gttaggaggt  | tgagattagt  | ttgggttttta | 3780 |
| aaaaattagt  | tgggtgtggt  | ggtatatgtt  | tgtgatttaa  | gttttttgtt  | tgtgatttta  | 3840 |
| gttattttggg | agggtgaggt  | agaagaattg  | tttgaatttg  | ggaagttgag  | gtggtagtga  | 3900 |
| gttaagattg  | tattattgta  | ttttaatttt  | ggtgatagag  | agagatttag  | ttttaaataa  | 3960 |

aataaaaaata aataaaaaat ttaagatggt agaagaagat t

4001

<210> 311

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 311

|             |             |             |    |            |      |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|----|------------|------|------------|-------------|------|
| aatttttttt  | taatatattt  | ggtttttt    | gt | ttgttttt   | gtt  | ttgttttgag | attgagtttt  | 60   |
| tttttgttat  | tgaagttgga  | gtgtagtggt  | gt | gatttttt   | gtt  | tattgttta  | ttttggtttt  | 120  |
| ttaggtttaa  | gtgatttttt  | tgttttagtt  | tt | taagtag    | tt   | gggattat   | aggtaaaaag  | 180  |
| tttgattat   | aggtgtgtgt  | tattatgttt  | gg | taattttt   | tt   | aagggtta   | ggttggtttt  | 240  |
| gaatttttga  | ttttagggtga | tttgtttgtt  | tt | gatttttt   | aa   | agtgttgg   | gattataggt  | 300  |
| gtgagttata  | gtgttggtt   | aatttttttaa | at | atttttga   | gt   | tttggagt   | taaagatttt  | 360  |
| attggttttg  | atagagatta  | ttaatttaaat | ag | ttattaat   | aaaa | atttat     | ttaaggagggt | 420  |
| gttttttttaa | aagttgattt  | tttttttttg  | at | aggtttat   | ta   | ataaagta   | ttaagagatt  | 480  |
| attggtaata  | ttataaatta  | ttggagtttg  | tt | tggtttt    | tt   | tagaagtt   | gagtttaatta | 540  |
| tttatttaaat | tgtttaatga  | ttaatgatat  | tt | tttgtgtt   | tt   | tggtttt    | gagttttgtt  | 600  |
| attgatgttt  | tgagagggtat | atagtaattt  | ta | aaataaaa   | ta   | aaataaaa   | aataataaat  | 660  |
| tatttttttg  | aatagagttt  | attatgtgag  | ta | tttagata   | ag   | ttagtttt   | aaaatgagggt | 720  |
| gaaaattata  | gttttttttt  | tgtttattag  | ag | tttaatt    | gg   | gattattg   | tgaattatat  | 780  |
| ttattgtttg  | aggggtaggg  | agagttgttt  | ta | gtttttgg   | tt   | tttttttt   | ggtttttttg  | 840  |
| tattgtattt  | ttttgagggt  | gttattttttg | tt | gtgtttgt   | tt   | agggattt   | gtattgttag  | 900  |
| tgttgtattt  | ttaggttggt  | ttggagattt  | ag | attttttg   | tt   | aagttttg   | taggtttattg | 960  |
| tatttgaggg  | agtttagttt  | ttttagagag  | gg | gatgatta   | tt   | gtgatttg   | aaattttggt  | 1020 |
| gataatttga  | agatggatta  | ttaaattttg  | tt | agtgtggt   | tt   | aaattttt   | ggtgttattt  | 1080 |
| ttaattttga  | ttaggtagaa  | atttatagat  | ag | tttaaatg   | aa   | aatgtttg   | tgtttttatt  | 1140 |
| ggttgaaaat  | gttttaaaag  | tggggttttt  | aa | ttttgatt   | aa   | tagaaaag   | ttgatttttt  | 1200 |
| gttttaatat  | aggtgtgttt  | tttttatatt  | tt | atgaatat   | gt   | aggtgtta   | aagggtttgt  | 1260 |
| aatgttttgt  | taggtaatga  | gtgtgtggat  | tt | ggatttta   | gt   | gttttgga   | tgtttatgat  | 1320 |
| gtttaatgag  | gatgtaggag  | ttgtgtttgg  | gg | tggtttt    | gg   | gtgtgtatt  | tgaaggaag   | 1380 |
| gtgttggttg  | tgggaagatg  | gtggtttagt  | tt | gtgtggta   | tt   | gtttatgt   | tgtgtaattg  | 1440 |
| tgttttggtg  | ggatttttgt  | ggtggtattg  | ag | aggggtgat  | tg   | attaagtt   | ttttttatga  | 1500 |
| tttttatgga  | gtgggatatg  | taggtggtga  | ag | gggttttt   | gt   | gttttggt   | tttgtaggggt | 1560 |
| tgggggttga  | ggagtttagt  | gttggtttgt  | ag | ttgtgtgt   | tt   | ggtttag    | tttgagagggt | 1620 |
| gtgttggtgt  | ttagtgtgta  | tagtgttatg  | ta | gtgtttgt   | tg   | atttggtg   | tattttgttt  | 1680 |
| gggatttggt  | gtggtttttt  | ggggttgtgt  | tt | tttttttag  | tg   | agtgtagt   | gaagtgtttg  | 1740 |
| ggaaaggtag  | aggttagttt  | gagagggtgt  | tt | ttgttttt   | tt   | tattgggt   | ggtggagaat  | 1800 |
| tatttgggga  | agaaaaatgg  | atgaaaagtt  | gg | aagtaaat   | aa   | tttttttg   | tttggggatg  | 1860 |
| gggtagggaa  | tttggaggtt  | tttgatatt   | ta | gtgttagg   | at   | gagtttgt   | ttagaggaga  | 1920 |
| gattttttat  | tttaagggtt  | gtagagtatg  | gt | gttttgatt  | tt   | gtttttgt   | tttttaggag  | 1980 |
| ttataaataa  | tgttgttttg  | gaagtgtttt  | tt | tttagttg   | ta   | ttgaaggt   | ttattttaag  | 2040 |
| gtaggtatgt  | attgataaatt | atattggttt  | tt | tagttttt   | at   | tttatgag   | attgaggatt  | 2100 |
| gtggaattga  | tatgtatgag  | gagaaaatag  | tt | tggtgtgt   | tg   | tttttatt   | tgtttgattt  | 2160 |
| ttatatgaat  | ttgatgtatt  | aatgaaatga  | aa | agttgtta   | tt   | gtgtatt    | ggttttagga  | 2220 |
| tttttttgag  | ggttattttt  | tttaggtggt  | tt | gtataaagt  | ga   | agtgtagg   | taagaaagat  | 2280 |
| gtattttagta | gtggataaaa  | gaaaaaaaata | at | ttttttggt  | tt   | atagttag   | aataatatat  | 2340 |
| tataaaattat | aattttttta  | gatattagaa  | tt | ttttttgata | ta   | gggttttg   | tttttgttta  | 2400 |
| ggttgaggag  | tattggtgtg  | tttatagttt  | at | tatatagtt  | tt   | tttttttt   | ggtttaagtt  | 2460 |
| attttttttaa | ttttattttt  | tggagtagtt  | gg | attatagat  | gt   | tatatagta  | ttattttttg  | 2520 |
| ttaatttttta | aattttttgt  | agagggtttta | gt | atgtgtgt   | ta   | tgtttgat   | attagaattt  | 2580 |
| ttaagtttgt  | gattatgggt  | agtttgtaat  | aa | gttatgtt   | ag   | ggttaaat   | ttttagtaat  | 2640 |
| tttagaaatt  | ggagaaaaat  | ataattagaa  | tg | ttatgtat   | tt   | gaatattg   | tttggttaaat | 2700 |
| tttgtgattt  | gtttgtatta  | tgatttataa  | gt | gataataa   | ag   | tagtttag   | gaatttggtta | 2760 |
| ttgtaagggt  | ttttaatttt  | gagttttggt  | tt | taaatattg  | ag   | ataattta   | ttttattttg  | 2820 |
| attagtttga  | tttaattgtta | tgggttaaaa  | at | taggaattt  | ta   | gtttgttt   | tgttttagtaa | 2880 |
| ttaygaagat  | ttttgtagtt  | tggataaaat  | tt | aaaaatgg   | ag   | tttagattt  | atagtttttt  | 2940 |
| tttttttttt  | tgaataaaaag | atatttttta  | tt | gttatagg   | ag   | tttttttt   | ttattttaag  | 3000 |
| gggataaagt  | aagaaggagt  | aattgtttgt  | tt | ggaatttg   | gt   | gtattttg   | gggttagagg  | 3060 |

|            |             |             |             |             |            |      |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| tagaaggttt | ttgaatgtgt  | ttttggagag  | gaggttaatg  | aatttagatt  | tgtgttgttt | 3120 |
| tatatgttaa | ttattagtta  | tatgtagtta  | ttatatatta  | ttaaatttgt  | attgagatat | 3180 |
| gttgtgaata | tagaatatat  | attggatttt  | aaagatttag  | tatagaaaaa  | ttaattattt | 3240 |
| ataaatattg | attatgggtt  | gggtgtgtgt  | gtttatat    | gtaattatag  | tattttggga | 3300 |
| ggttgaggtg | ggtggattat  | aaggtttaga  | aattgagatt  | atatttgatta | atatggtgaa | 3360 |
| attgtgtttt | tattaaaaat  | ataaaaaatt  | agttaggtat  | agtgggtggg  | gtttgtagtt | 3420 |
| ttagttattt | aggagattga  | ggtaggagaa  | tgggtgtaag  | ttgggaggtg  | gagttttag  | 3480 |
| tgattgagat | tgtgttattg  | tatttttagt  | tgggtgatag  | atattgtatt  | aaaaaaaaa  | 3540 |
| aaaaaaaaat | attgattatg  | gttgggagtg  | gtggtttatg  | tttataattt  | tagtattttt | 3600 |
| gggaggttat | gataggtaga  | ttattagagg  | ttgggagttt  | gagattagtt  | tgattaaaa  | 3660 |
| ggagaaattt | tgtttttatt  | aaaaatataa  | aattagttgg  | gtatgggtgg  | atatgtttgt | 3720 |
| aatttttagt | aggttgtaat  | tttaggaggt  | tgaggaggga  | gaattgtttg  | aatttgggag | 3780 |
| gtggaggttg | tgggtgagttg | agtttatgtt  | attgtatttt  | agtttgggta  | atgagagtga | 3840 |
| aattttgttt | taaaaaaaaa  | aattgattat  | atggtgaaat  | gatatttttt  | atatattggg | 3900 |
| ttaaataaaa | tatttaaaaa  | tttaattttat | ttgtttttat  | tttatttttt  | aaagtaaaa  | 3960 |
| taggttaggt | gttgtggttg  | atgtatgtaa  | tttttagtatt | t           |            | 4001 |

<210> 312

<211> 1301

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 312

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tattgttatt  | ttggtttgtt  | tttaatgagt  | tgttgggtat  | atatttttaga | tgggggtggtg | 60   |
| gttgggtaga  | ggggtttttt  | attttttagt  | aggggtggtt  | gggtagaggt  | gttttttatt  | 120  |
| ttttggatgg  | ggtagtgggt  | tgggtggggg  | ggttgatttt  | ttttttattt  | tttttttgga  | 180  |
| tgggggtggt  | ggttgggtag  | aggggttttt  | tatttttttag | taggggtggt  | tgggtagagg  | 240  |
| tgttttttat  | tttttggatg  | gggtggttgg  | ttgggtgggg  | ggttgatttt  | tttatttttt  | 300  |
| tttttagatg  | tatggttggg  | taggtggggg  | gttgattttt  | ttattttttt  | tttagatggt  | 360  |
| atggttggtt  | aggtgggggg  | ttgatttttt  | tatttttttt  | ttggatgggg  | tgggttgggtg | 420  |
| ggtggggggg  | tgattttttt  | attttttttt  | tgggtgggtat | ggttgggttg  | gtgggggggtt | 480  |
| gattttttta  | tttttttttt  | ggtggtatg   | gttgggttagg | tgggggggtg  | atttttttat  | 540  |
| tttttttttg  | gatgggggtg  | ttgggttggg  | gggggttgat  | ttttttttat  | tttttttttg  | 600  |
| gatgggggtg  | ttgttgggtg  | gagatgtttt  | ttatttttta  | gatgggggtg  | ttgttgggtg  | 660  |
| gagaggtttt  | ttatttttta  | gatgggggtg  | ttgttaggta  | gaggggtttt  | ttatttttta  | 720  |
| gatgggggtg  | ttgggtagag  | atgtttttta  | tttttttagat | gggggttttg  | ttgggtagag  | 780  |
| tgttttttta  | tatttttagat | gggtggttgg  | ggtagaggtg  | ttttttatat  | tttagatgat  | 840  |
| gggtggttgg  | gtagagatgt  | tttttatatt  | ttagatgtga  | tgggtggttgg | gaagaggtgt  | 900  |
| tttttatatt  | ttagatggga  | tgggtggttg  | gtggagatgt  | tttttatatt  | ttagattggg  | 960  |
| tagttaggta  | gaggggtttt  | ttatatatta  | gatgatgggt  | agttaggtag  | agatattttt  | 1020 |
| tatttttttag | atgggggtgg  | ggttaggtag  | aggttgtaat  | tttgggtatt  | tgggaggtta  | 1080 |
| aggtaggtgg  | ttgttttttg  | tttttgggtt  | ttgtgggggt  | tgtttgtttt  | tttagttggt  | 1140 |
| gttttttggg  | tgggtgtttg  | tgggtgtggtg | gtaaagaaaa  | aaattatttt  | tgtattaata  | 1200 |
| aaattaaaag  | taaaagtaga  | tttgtatata  | taaagggtta  | agtaaaaattg | attttttgta  | 1260 |
| tatatagtaa  | aattgatttt  | ttgtatatat  | aggtttatga  | a           |             | 1301 |

<210> 313

<211> 1301

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 313

|            |            |            |            |            |            |     |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| tttatagatt | tgtatatata | aagggttaat | tttattgtat | atataaaggg | ttaattttat | 60  |
| tttatttttt | gtatatatag | gtttattttt | atttttaatt | ttgttaatat | aaaaataatt | 120 |
| tttttttttg | ttattgtgtt | ggtgagtgtt | gtttgggaag | tagtgggttg | aggagtggat | 180 |

|            |            |            |            |             |             |      |
|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------|
| gggttttgtg | gggtttgagg | gtaaggagta | gttgtttgtt | ttggtttttt  | aaagtgttga  | 240  |
| gattgtagtt | tttgtttggt | tgttattttg | tttgggaagt | gaggagtgtt  | tttgtttggt  | 300  |
| tgtttattgt | ttgggatgtg | aggagttttt | ttgtttgggt | gtttagtttg  | gaaagtgagg  | 360  |
| agtgtttttg | tttgggtgtt | attttattta | ggaagtgagg | agtgtttttt  | tttagttgtt  | 420  |
| attatattta | ggaagtgagg | agtgtttttg | tttagttgtt | tattgtttga  | gatgtgggga  | 480  |
| gtgtttttgt | tttgttgttt | tatttgggat | gtgaggagtg | tttttgtttg  | gttgagatttt | 540  |
| tgtttgggag | gtgaggagtg | tttttgtttg | gttgttttgt | ttgagaagtg  | aggagattttt | 600  |
| ttgtttggta | attattttgt | ttgagaagtg | aggagttttt | ttgttttagta | gttatttttat | 660  |
| ttgggaagtg | aggagtgttt | ttgtttggta | gttattttgt | ttgggaggga  | ggtggggggg  | 720  |
| ggttagtttt | tgtaggttta | gttgttttat | ttgggaggga | ggtggggggg  | ttagtttttt  | 780  |
| gtttggttag | ttgtgtttgt | tgggagggag | gtgggggggt | tagttttttg  | tttggttagt  | 840  |
| tggtttgatt | gggagggagg | tggggggggt | agttttttgt | ttggttagt   | gttttatttg  | 900  |
| ggaggggagg | ggggggatta | gttttttgtt | tggttagttg | tggtgtttgg  | gaggggaggtg | 960  |
| ggggggtag  | ttttttgttt | ggttagttgt | gttgtttggg | agggaggtgg  | gggggttagt  | 1020 |
| tttttgtttg | gttagttgtt | ttgtttggga | ggtgaggggt | gtttttgttt  | ggttgttttt  | 1080 |
| attgggaagt | gaggagtttt | tttgtttggt | tagttgtttt | gtttgggagg  | gaggtggggg  | 1140 |
| gggggttagt | ttttttgttt | ggttagttgt | tttgtttggg | aggtgagggg  | tgtttttgtt  | 1200 |
| tggttgtttt | tattgggaag | tgaggagtgt | tttgttttgg | ttattatttt  | gtttgggagg  | 1260 |
| tgtgtttaat | agtttattga | gaatgggtta | ggatgataat | g           |             | 1301 |

<210> 314

<211> 3001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 314

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aataataaaa  | gatttagaat  | attttataaa  | ttttgttgat  | aaggtagtgg  | taagattttta | 60   |
| gagaattaat  | tttgaaggaa  | gttttgttgt  | ggatgaaatg  | gtattatata  | gtattatatg  | 120  |
| ttatagagaa  | attttttatg  | aaagggaagt  | tttattgatg  | tagtattgtt  | gttttatttt  | 180  |
| aggaaattgt  | tatagttatt  | ttaatgttta  | gtaattatta  | ttttgattaa  | tttagtagtat | 240  |
| ggaggtaaga  | ttttttatta  | gtaaaaagat  | tatgatttgt  | tgaagattta  | gatgattatg  | 300  |
| ttaaattaag  | tttagtataa  | agttgttttt  | ttatgtattt  | taagttttaga | tttaataattt | 360  |
| attttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 420  |
| tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 480  |
| tttttttttt  | tttttttttt  | ttgagatgga  | gttttgtttt  | gttgttttagt | ttggagtgtta | 540  |
| gtggatatgat | ttttatttat  | tgtaattttt  | gttttttagt  | agagagaatt  | aagagatttt  | 600  |
| tttgttttta  | ttttttgagt  | agttgggatt  | ataggtttgt  | gttattaagt  | ttggtttaatt | 660  |
| ttttgtattt  | tttagtagaga | tagggtttta  | ttatgttggt  | taggttgggt  | ttgaaatttt  | 720  |
| gatttttaaat | gattttgttt  | tgttttttta  | ttaaagtgtt  | gggattatag  | atgtgagttt  | 780  |
| ttgtattttg  | tttaatatgt  | tttttatata  | tagtgaattg  | tagataatta  | taattgtaaa  | 840  |
| tgtgtaaaga  | gattgtaaat  | ttgtaataag  | tagtgagttt  | tagttaatta  | tagtagtgga  | 900  |
| gttttgggtta | attatagggtg | gttaatttgtt | ttaaataagt  | ttaaaatagt  | tagaggttga  | 960  |
| gttgtaatta  | atttagttgt  | ttttatattt  | gattgtaatt  | tttgaagtt   | attttttttt  | 1020 |
| ttttgtttat  | aaatgttatt  | tgaatatatg  | gtagtttgaa  | ttattttgaa  | tttatttttg  | 1080 |
| ttttagggat  | tattggattt  | tggattttat  | ttttgggttaa | tttaattttg  | taaagtttaa  | 1140 |
| tttgtttaaa  | gatttttttg  | gttgatata   | gtggtttatg  | tttgaattt   | tagtattttg  | 1200 |
| ggaggttgag  | gtgggaggat  | tgtttgagtt  | taggagtttg  | agattagttt  | ggttaatat   | 1260 |
| gtgagatttt  | gtttttattt  | ataaataatt  | tagtttaggtg | tggtgggtgtg | tgttttagt   | 1320 |
| tttagttatt  | gggtttttta  | ttttttgttg  | taatatattt  | tggagagggg  | gaggtatttt  | 1380 |
| tgtttttgtt  | gggtgggaga  | atgggttagtg | ggtaagggag  | gatgaaaatg  | agaattgtga  | 1440 |
| ttgttagagg  | gtatgttaat  | tttaggaaga  | gaatgtaaga  | aagttgggtt  | ttgtggagat  | 1500 |
| ttggtatatt  | tatgttattt  | ggaaaattat  | tatgtgtttt  | ttggggtaag  | attaaggttt  | 1560 |
| taagttattt  | ttttagttt   | agtggatttt  | ttggttattt  | tttttatggt  | tttatagtga  | 1620 |
| ttgtgagttg  | ttgttttgg   | gagaattttt  | tggtatttgt  | tggttttttg  | tttgttgtgt  | 1680 |
| gtgtttgttt  | ttttgggatt  | tggtgttgtg  | tggttttttg  | ttgtgttttt  | gttttttttg  | 1740 |
| gtttgggaga  | tttgattttt  | ttggtgggtg  | gaagtgggtta | taatttggtg  | attgaaaaga  | 1800 |
| tttttaggaa  | tggtgtatta  | gttgtgtttt  | ttaggatagt  | aggtttttgt  | ttttttgttg  | 1860 |
| gggtgtgttt  | agttgtgttt  | tttgtttttt  | aggttagttt  | ttttgtttgt  | ttgtttagt   | 1920 |
| tgtagttgat  | gggtgggggt  | tgggttgtgt  | gggtgttagt  | ggtttaaat   | tagtttgttt  | 1980 |

|             |             |             |             |            |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------|
| ttgggtttttg | ggagattgga  | ggatttttatt | ggagttttgt  | gttttattag | ttttgttttt | 2040 |
| tggataagat  | attdtgatttt | tttgatttgt  | ggtttttttt  | tttgtaagt  | gggataatga | 2100 |
| ttgtgtttat  | ttaatagggt  | tattgaagag  | gtgttttagt  | taagtgtttg | ttatttagga | 2160 |
| gggtgtgata  | gatgtgaatt  | tttatttttt  | gttttttagt  | tttgtgattt | ttttttgtga | 2220 |
| aaaaagttga  | tagaagggtt  | ttgagttttt  | tttgtttgta  | taatttagtt | tattggggta | 2280 |
| gtgtaataaa  | aaaggagatg  | tgttattatt  | attdtttttag | agtttaaat  | tatttttttt | 2340 |
| tattattttt  | ttagagtagt  | ggtttttagag | gtttatatta  | aaaggggaat | tttttttttt | 2400 |
| tttttttaag  | atggagtttt  | gtttttgttg  | tttaggttgg  | agtgtaatgg | tgtgattttg | 2460 |
| gtttattgta  | attdttgttt  | tttaagttaa  | agtatttttt  | ttgttttagt | tttttgagta | 2520 |
| gttgagttta  | tagatatttt  | ttattatggt  | tggtttattt  | tttgtatttt | tagtagagat | 2580 |
| ggggttttat  | tatggtgggt  | aggttgggtt  | ttagtttggt  | tttttaggtg | attdgtttgt | 2640 |
| tttggttttt  | tagagtgttg  | ggattatagg  | tgtgagttat  | tatgtttggg | ttaaaagggg | 2700 |
| aattttttat  | gaatgttgta  | ttagtaaatg  | gagtagtagg  | attgttttta | ttaagaaatt | 2760 |
| tgggttaggg  | ttgtgggagt  | tggaaagggt  | agatttaggg  | aagggtgttt | aagagaggaa | 2820 |
| ttagggtttt  | agtatttagg  | atgggttaatt | attdtttggt  | tttttttttt | gttagtgga  | 2880 |
| tgaggtgagt  | attaggagtt  | tggattgttg  | tttagaggtt  | agtgttttta | attdtgggtt | 2940 |
| aaattttggt  | ttttgttttt  | tatggagttt  | ggttagaaaa  | ttagaaaaat | tagaaaagtt | 3000 |
| t           |             |             |             |            |            | 3001 |

<210> 315

<211> 3001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 315

|             |             |            |             |             |             |      |
|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gggttttttt  | gatttttttt  | attdtttagt | tagattttat  | gggaaataga  | aattaaaatt  | 60   |
| taaattaaag  | ttaggaatat  | tggtttttaa | ataataattt  | aggtttttga  | tattttattt  | 120  |
| attdttattaa | taaaggagaa  | atattaaagg | taattatttg  | ttttaagtgt  | tagggatttg  | 180  |
| attdtttttt  | tgggtagttt  | tttttgagtt | tatttttttt  | agtttttata  | attdttattt  | 240  |
| agggtttttg  | gtgggagtaa  | ttttgttggt | tttattattg  | atatagtatt  | tggtgaaaat  | 300  |
| ttttttttta  | ggttgggtgt  | ggtggtttat | gtttgttaatt | ttagtatttt  | gggagggttaa | 360  |
| ggtgggtgga  | ttatttgagg  | atatgagttg | gagattagtt  | tggttaatgt  | ggtgaaaatt  | 420  |
| tgtttttatt  | aaaaatataa  | aaaatgagtt | gggtgtgggt  | gtggatgttt  | gtaagttagg  | 480  |
| ttatttgga   | ggttgaggta  | gaagaattgt | ttgaatttgg  | gagggtggag  | ttgtggtgag  | 540  |
| ttgagattgt  | gttattgtat  | tttagtttgg | gtaataagag  | tgaaattttg  | ttttgaagaa  | 600  |
| aaagaaaaaa  | aatttttttt  | ttagtgtgag | tttttgaagt  | tattattttg  | gggagatgat  | 660  |
| aggagaggat  | ggatttggtt  | tttgaaaagg | tagtgataat  | atattttttt  | ttttattgta  | 720  |
| ttgttttagt  | aaattgagtt  | gtataaatag | aaaaaatttg  | aaattttttt  | gttaattttt  | 780  |
| tttgtgggga  | agagttatgg  | aaattggaaa | tgggaaatgg  | gaatttatgt  | ttattgtagt  | 840  |
| tttttaggtg  | gtaaatgttt  | agtttgaata | tttttttaaa  | aattttgtta  | agtagatatg  | 900  |
| gttattattt  | ttatttatgg  | agaagaaaaa | tgtgggttgg  | aaagggttaa  | tattttattt  | 960  |
| agggaaatagg | gttggtaaag  | tgtgggggtt | tgatgaaatt  | tttttagttt  | ttgagagtta  | 1020 |
| ggagtaaatt  | gggtttgggt  | tgttgtgttt | tgtatagttt  | agatttttagt | tattaattgt  | 1080 |
| gattgtgggt  | ggttaggtgg  | agaattgatt | tgaggggtgg  | agggtatggt  | tgagtgggtg  | 1140 |
| ttgatagaag  | gataggggtt  | tgttgttttg | agagatgtgg  | ttggtatggt  | gttttttaaga | 1200 |
| attdttttga  | ttgttgggtt  | gtggttgttt | ttgtttgtta  | agggaattaa  | attdttttggg | 1260 |
| ttggaagggg  | tggggatgtg  | gtgggggtgt | gtgtgggtgt  | ggatttttagg | gaagtggatg  | 1320 |
| tgtatggtag  | gtgggggtgt  | gtatagtgtt | gggggggttt  | tattggggta  | atgggttgtg  | 1380 |
| gttgttgtgg  | agttgtgaaa  | gggatgggtg | ggaggtttat  | tgggttgtga  | ggggtgattt  | 1440 |
| gaggtttttg  | ttttgttttg  | gagggtatgt | gatgattttt  | taggtgggtg  | ggatatgtta  | 1500 |
| agttttttata | gaatttaatt  | tttttatggt | ttttttttta  | aattgatgtg  | tttttttggt  | 1560 |
| gttatagttt  | ttttttttgt  | ttttttttgt | ttattggttg  | tttttttatt  | tagtaaaagt  | 1620 |
| aggaataattt | tttttttttt  | aaaatgtgtt | gttatgagga  | ataagaattt  | tagtagttga  | 1680 |
| gattataggt  | atgtgttatt  | atgtttgggt | aaattatttg  | tgggttagaga | tgggattttg  | 1740 |
| ttatgttgg   | taggttgggt  | ttgaattttt | gggtttaagt  | gatttttttg  | tttttagttt  | 1800 |
| ttaaagtgtt  | gggattatag  | gtgtgagtta | ttgtatttgg  | tttagaaaaa  | tttttagataa | 1860 |
| attaaatttt  | atagagttga  | attgattaaa | gaatgagttt  | aaaatttagt  | aattttttgga | 1920 |
| attaaaaatag | gtttagagtg  | attdtgggtg | ttatatgttt  | aaataatatt  | tatggataga  | 1980 |
| aaaaggaaaa  | tgattttatag | aaattgtagt | taagtatgga  | aatagttgga  | ttggttgtaa  | 2040 |



|             |            |             |             |             |             |      |
|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttaattttt  | gattattttt | agtattgttt  | aaatagttgg  | ttatttgtga  | ttgggttaaaa | 2100 |
| ttttgttggt  | gtgattgatt | gagatttggt  | atttgttata  | aggttatagt  | ttttttatat  | 2160 |
| atttataatt  | gtagttgttt | ataattttatt | atgtatggag  | aaattgttag  | gttaggtgta  | 2220 |
| aagggtttata | tttataattt | tagtattttt  | gtgggggggt  | gggggtagat  | tatttgggggt | 2280 |
| taggagtttg  | agattagttt | gattaatatg  | atgaaatttt  | gtttttatta  | aaaatataaa  | 2340 |
| aaattagttg  | ggtttgggtg | tgtgagttta  | taatttttagt | tatttaggag  | gtagaggtag  | 2400 |
| gagaattttt  | tgattttttt | tgttgggagg  | tagaggttgt  | agtgagtaga  | gattgtgtta  | 2460 |
| ttgtattttt  | ggttgggtaa | tagagtaaga  | ttttgtttta  | aaaaaagaga  | aagagagaaa  | 2520 |
| gagagagaga  | aaagaaagaa | aggaagagaa  | ggggaaggga  | aggggaaggg  | aggggaaggg  | 2580 |
| aggggaaggg  | aagggaaggg | aaaggaaaagg | aagggaagaga | aagggaagaga | gagaaagaaa  | 2640 |
| taaattgtta  | gtttgaattt | aaaatgtata  | aggaggtagt  | tttatgttaa  | atttaatttt  | 2700 |
| atatggttat  | ttgaattttt | agtaaattat  | aatttttttg  | ttggtggagg  | gttttgtttt  | 2760 |
| tatgttggtg  | attgattagg | gtggtgggtg  | ttaatgttg   | ggatggttgt  | ggtaattttt  | 2820 |
| taaaataaaa  | taataatggt | gtattgatgg  | atattttttt  | ttatgaaaga  | tttttttgta  | 2880 |
| gtatgtgatg  | ttgtgtgata | ttattttatt  | tatagtagga  | ttttttttta  | agttagtttt  | 2940 |
| ttgaaatttt  | gttattgttt | tattaataaa  | gtttatggaa  | tatttttaaat | tttttgttgt  | 3000 |
| t           |            |             |             |             |             | 3001 |

<210> 316

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 316

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttgtaaatt  | tttttgaggt  | aagtaagtat  | ttttttaata  | agtattattt  | gggggtgtgt  | 60   |
| ttatggtggg  | gggatattgg  | tttatatagg  | tatgtatatt  | tgtgtatata  | aagtatatag  | 120  |
| agaaatggtg  | gagatatttt  | tgtgggttat  | gtttgtttgt  | agtttaatat  | aattatgtat  | 180  |
| tattttattg  | atggtaagat  | aattataagt  | tatttgataa  | tattaagtat  | tttttatttt  | 240  |
| aatatgttgt  | agtatttttg  | aattttttaa  | atttattata  | atgtaagttt  | taatttgaga  | 300  |
| gtaggagaaa  | taagaatata  | tattgagtat  | atgtattttt  | gtgaggatgt  | gtttgtggaa  | 360  |
| ggtgtatata  | taagttttatt | tttatatata  | attatgtata  | tatatataaa  | aattaaatat  | 420  |
| atgatatttg  | aaatatgttt  | aaatatgttg  | ttttgttttt  | tgtaaagaggt | gttttagtggg | 480  |
| attttgtttt  | tttttttttt  | tatttgaaga  | taaatttttt  | gttagagatg  | agttttggta  | 540  |
| tatagttttt  | taggtagagg  | gtgtgtggta  | ggtttattgt  | ataaatatta  | gttttgttag  | 600  |
| attttgttgt  | atttattggt  | tgttattttt  | gattaatttt  | tgagaagttt  | taaaattttat | 660  |
| tttaatgatt  | ttgtggaggt  | tagttttatta | tatttttagat | ggttattttat | tttattttatg | 720  |
| atatgttttag | tagtagtttg  | gagggagagt  | taatgatagt  | agggaggggtg | gggtttatat  | 780  |
| tttggttaga  | tttattgttt  | attgtatttg  | gttttgtgta  | ggtttaggggt | agtgagtttg  | 840  |
| agtttatttg  | gaatgttggt  | taagtagggt  | atattattta  | gtgggaagag  | agagtttttt  | 900  |
| ttagagattt  | tgtagatttt  | taggattaag  | ttattttttag | gaatgaatta  | aaaatggaag  | 960  |
| agatggtttt  | tggggggtaa  | gtagtttttt  | ggagattttt  | tttgaattat  | atttttaggt  | 1020 |
| gattatagtg  | tagttatagt  | agttataaag  | atatgtttat  | aaagattttt  | attgtgttat  | 1080 |
| gttattgggg  | tgaaaatata  | gtaataaatt  | agttttttta  | gaaagtattt  | aataatatta  | 1140 |
| gtagttgagg  | ttttaagaat  | atggattttt  | taagggtgggt | gttttgtaga  | taatattttt  | 1200 |
| tttttttttt  | gtttttttat  | tatagaggat  | taatttttagg | tggtttagtt  | tttttgatat  | 1260 |
| ttaggaggaa  | ggtttttagga | tggatatattg | tttaatatata | tatattgagt  | tttttagatt  | 1320 |
| tgggttaggt  | atgtgtattg  | attgttgggt  | gggttgggtta | aaatattttt  | agaagtatat  | 1380 |
| atggattttt  | agtttataaa  | ttatgtatta  | tgtagttgta  | attgttaata  | gtattttgtt  | 1440 |
| tttttgatgg  | ttttttgttt  | tgttagtttt  | tgagggtata  | gagaatataa  | ggttgtttgt  | 1500 |
| atttttaatt  | ttttttaagg  | tttttttaggg | aaagagaagg  | agagggtggga | gtagtttttt  | 1560 |
| tgggggttgt  | tgttgggttg  | tttagagttt  | atagattttt  | gttttagttt  | tatatgaggt  | 1620 |
| tgatgattta  | ttttgggttat | ggaaagataa  | gagttagagt  | tattttttta  | gaggttgtag  | 1680 |
| tgtttaatta  | atgtttgatt  | taattggagt  | agggtttaga  | gagtggggtt  | agatggtttt  | 1740 |
| agattgaagt  | ttaattaatt  | tgttttagtta | attgttttaa  | tttattgggt  | tggggatagg  | 1800 |
| aggaaggtag  | aggtgatgaa  | tggtttaaaag | agaataggaa  | ggaggaggtg  | tgtggaaaag  | 1860 |
| gtttttttata | agtttataaa  | tatatataaaa | taaaaagtat  | atttttttaa  | taaaaatgat  | 1920 |
| tatatttttta | tttggtaaaa  | aattgtatat  | atatgattta  | aatttttttt  | aaattttaat  | 1980 |
| agtttttggt  | aatttttaata | aagtataata  | tattataaatt | aaattaaaaa  | atagttgttt  | 2040 |
| aagtaatagt  | tgttaagagt  | gatgtgattt  | ttgatgttta  | gttttttttt  | ttattttatt  | 2100 |

|            |            |            |            |             |            |      |
|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------|
| ttatTTTTta | agatagagag | aaaagaaaaa | TTTTTTtatt | ttgataaattt | ggTTTTTTTT | 2160 |
| TTTTTtagga | agttagttaa | taggaagtaa | tataataagt | aaggagtgtt  | atgggaagtt | 2220 |
| ataggTtggt | tttGtattag | taggagtagt | tgtttttgtt | ggTtgggggg  | TTTTTggggt | 2280 |
| tgtttagttt | gatgttgatt | attgtagggg | gatgggttaa | ggaagatgat  | TTTTTgggat | 2340 |
| aagttgttat | tttatttagt | tttGtGtatt | gtatTTTTtG | gttattgttt  | tgtTTTTttg | 2400 |
| taaatattta | gggatttggg | TTTTggtttg | gttgggTtag | gaaggatgta  | atattaattt | 2460 |
| tattttgttt | TTTTTTTTtt | ttatttGttt | atTTTTTTta | g           |            | 2501 |

<210> 317

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 317

|            |             |             |             |             |             |      |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttgggggaag | tggatgggtg  | aagggaagag  | gaggtaaggt  | ggagtTggta  | ttgtattttt  | 60   |
| tttagtttag | ttaaattaag  | agttaagttt  | ttaggtgttt  | gtagagaaat  | agagtagtag  | 120  |
| ttaaagggtg | tagtgtatag  | ggTtaagTgg  | ggTggtagtt  | tgtttaggag  | agttattttt  | 180  |
| tttagtttgt | ttttttgtag  | tgattgatat  | taagttggat  | aaattttagg  | agtttttggt  | 240  |
| tagtgagggg | ggttgTTTTt  | gttaatgtag  | agttgatttg  | tggTTTTtTa  | tgatattttt  | 300  |
| tgtttgttgt | gttgtTTTTt  | attggTtagt  | tttttaaggg  | gggaggggaat | tgagttatta  | 360  |
| agatgggagg | attttttttt  | tttttttGtt  | tttaggagta  | gggtgggatg  | gggagggagg  | 420  |
| ttgggtatta | gggattatat  | tattttttaa  | ggttgttatt  | taaataatta  | ttttttgggt  | 480  |
| tgggtgtaat | atattgtatt  | ttattaagat  | tgttaaaaat  | tgttaaaaatt | taaaaaaaat  | 540  |
| ttaaattatg | tgtatataat  | tttttgTtag  | ataaaaatgt  | agttattttt  | atttgaaaga  | 600  |
| tgtgtttttt | gtttttgtat  | atttgtaaat  | ttatagagaa  | ttttttttat  | atattttttt  | 660  |
| ttttttgttt | tttttgaaat  | atttattatt  | tttgtttttt  | ttttattttt  | agtttaataa  | 720  |
| attaaaataa | ttaaattgagt | aaattaatta  | ggtttttagt  | tgggggttatt | tggttttatt  | 780  |
| ttttaggttt | tatttttagtt | aaattaaata  | ttgggtgaat  | atattagttt  | ttgaaaaggt  | 840  |
| agttttgatt | tttgtttttt  | tatggTtaga  | gtgggttggt  | aatttttgtt  | ggagtTgaga  | 900  |
| ttaaaggttg | tgggttttag  | gtagtttggg  | agtagttttt  | agaggaattg  | tttttatttt  | 960  |
| tttttttttt | tttttgaaaa  | gtttttgaagg | gggttgaggg  | tataggtaat  | tttgtgtttt  | 1020 |
| ttgtgttttt | agggatgggt  | agagtaagag  | gttattagaa  | ggatgagggt  | ttgttggtaa  | 1080 |
| ttgtagtTgt | gtgggtgtgt  | gtttatagat  | tggggTgtta  | tgtgtatttt  | tgaaaaatatt | 1140 |
| ttaaattagt | tatttagtag  | ttagtatata  | tgtttgggtt  | aagtttaaga  | aatttagtgt  | 1200 |
| gtgatgttg  | gtagtgtgtt  | attttgaagt  | tttttttttg  | gatgttaggg  | aagttggatt  | 1260 |
| atttgaggtt | gattttttgt  | gatggggagg  | tggggggggg  | gggggggtgt  | gtttgtagaa  | 1320 |
| ttattatttt | gaaagattta  | tgttttttaga | gttttagttg  | ttaatattgt  | tgagtgtttt  | 1380 |
| ttggaaaagt | tgatttgttg  | ttatgttttt  | atttttagtg  | tatggTgtag  | ttgaagtttt  | 1440 |
| tgtggatata | tttttgTggt  | tattgtggtt  | gtgttgTggt  | tatttgagga  | tgtggtttag  | 1500 |
| gtggggtttt | tagaaggttg  | tttgtttttt  | gagagtattt  | tttttttatt  | ttgattttatt | 1560 |
| tttgagaatg | gttttagttt  | gagaatttgt  | aaagtTTTTg  | aagagaattt  | ttttttttta  | 1620 |
| ttaaagtata | taattttatt  | ggtagtattt  | ttaaatagat  | ttagatttat  | tgttttgagt  | 1680 |
| ttgtatagag | ttaggTgtaa  | tgggtagtga  | gtttggTtaa  | aatgtaaaatt | ttattttttt  | 1740 |
| tgttgTtatt | ggtttttttt  | ttaggTtggt  | gttgggtatg  | ttatagatgg  | gatgaatgat  | 1800 |
| tatttggggg | atgggtgggt  | gaattttata  | aggttgTtg   | aatgaatttt  | gaaatttttt  | 1860 |
| agaaattaat | ttgaaatggg  | aggtagtaag  | tgtagtagaa  | tttggttagga | ttgatatttg  | 1920 |
| tgtagtgggt | ttgttatata  | ttttttgttt  | aggaggttgt  | atgttagagt  | ttatttttag  | 1980 |
| taaggaaatt | atttttaggt  | gaagaagaga  | ggaagttagga | ttttatttag  | tattttttgt  | 2040 |
| agaaggtaag | gattaatgtt  | tgaatgtgtt  | ttagatgtta  | tgtgtttagt  | ttttatatgt  | 2100 |
| gtgtatataa | ttatatata   | agatagattt  | gtgtatatat  | tttttataaa  | tatattttta  | 2160 |
| tggagatata | tgtgtttaat  | gtatatTTTT  | gttttttttg  | tttttaagtt  | ggaatttgta  | 2220 |
| ttgtgataag | ttttggaaat  | ttaaaagtat  | tgtaatgtgt  | tgaaataaga  | aatattttaat | 2280 |
| attgttaaat | aatttgtgat  | tgttttgTta  | ttataaaaat  | aatgtatagt  | tgtgttaaat  | 2340 |
| tataggtaaa | tatagtttat  | gggaatattt  | ttattatttt  | tttatgtatt  | ttatatgtat  | 2400 |
| gggtgtgtat | gtttgtgtgg  | gttagtgTtt  | ttttattatg  | ggtatatttt  | taagtgggtg  | 2460 |
| ttgttggaag | agtgtttatt  | tatttttgaga | gaatttatag  | g           |             | 2501 |

<210> 318

<211> 4001

<213> Artificial Sequence

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

|             |              |             |             |             |             |      |
|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aattttttag  | gtttaaattt   | ttttttttatt | ttagttttttt | gagtagtttg  | gatttataggt | 60   |
| gtgtgttatt  | ataattagtt   | aattttttgta | tttttttttat | tagttttttgt | atgtttttttt | 120  |
| ggttggtttt  | gaatttttga   | gttttaagtat | tttagagtat  | tttttaaagt  | gttgggatta  | 180  |
| taggtaaagag | ttatttgtgt   | tagtttagttt | ttaaagtttag | aattttttttt | ttaaaaatttt | 240  |
| tttttaaaag  | ttttaaattt   | tgaatatattt | ggttggttagg | gttttagata  | agagattgtg  | 300  |
| gattaaaaat  | taagatgttt   | tgaaaaagtgt | tttttttttgt | ttttttttttg | tgttatttttt | 360  |
| aggttatgta  | ggaaaaatggg  | aaattatgtt  | ggatttaatg  | ttaaaaaaagt | tagattttttt | 420  |
| gtttttttta  | tttatttttgt  | tgttggttagt | tgagatagga  | ttttattgga  | gtatagtggg  | 480  |
| atgatttttg  | tttatttgtag  | tttttgatttt | ttggtttttg  | taattttttt  | atttttagttt | 540  |
| tttaaatagt  | tgggattata   | ggtgttttgt  | taattttttt  | attttttgta  | gagataagag  | 600  |
| ttttgttatg  | ttgttttaggt  | tagtttttaaa | tttttgggtt  | taagtgaattt | atttgttttg  | 660  |
| gtttttttata | tttgtaatttt  | ttaaagtata  | tttttaagtt  | tagatgaatt  | taagtttttg  | 720  |
| tagttagaaa  | ttggtagaat   | tgggtgttga  | aatttttttat | tttttagtgt  | ttaaatttttt | 780  |
| tattatttgta | agatatatttt  | tgtgtgggtt  | tttttttgtgg | aaatttatatt | tggagattttt | 840  |
| tatttttttaa | ttttaagttt   | ttttatgata  | tttatttagg  | attagttttg  | tttttttgttt | 900  |
| gaagggtttta | agagattttgt  | ttttttttttt | ttggtagtgt  | ttagtattttt | tattattttta | 960  |
| tgagttttttt | tttaagtttg   | gttgtgaaat  | gtgatatttt  | ttagttttttg | tagtatttttt | 1020 |
| tttttaattt  | ttttgtttata  | tttgatgata  | atttttttagg | tttttttatat | tttttaggatt | 1080 |
| ttgttatttaa | ttatttatagg  | gataaagtaaa | agtaatatat  | ataaaataat  | tgtataatag  | 1140 |
| aataatatag  | ggtagtattata | tagaatgatt  | tttgtttgtt  | aatttttgga  | aatgtgattt  | 1200 |
| ttgaggattt  | atatttttaat  | ttttgttttt  | tattttttgag | gatggagtta  | ttgtttttttt | 1260 |
| tttttggtta  | tatattttaga  | tgtatttttag | gtttgatgat  | agttgtaatg  | taaaaaagaa  | 1320 |
| tagtaagggtt | tttggttttt   | gtagataaatt | tggattagat  | aattttttaga | ttgggtaata  | 1380 |
| tttggttttat | tagtgttatt   | ggatgggaag  | ttttgattga  | gttggtttggg | tttttggtgt  | 1440 |
| gttggaataaa | gaattgaata   | aaatgtagaa  | ataaagtaat  | aaaagaagta  | atgaaagata  | 1500 |
| aaataataaaa | agaatgaagt   | aataaaagta  | taaattttatt | gaagtgaatt  | aaagtgtttta | 1560 |
| agagtttttaa | ttgtagtgtt   | tttaagggtt  | attaggtttaa | aagaatttttg | taaaattttta | 1620 |
| ggtgttttttt | atagttgttt   | aattggttgt  | attttatgaa  | ggattggttt  | gtgatttaatt | 1680 |
| agaggttgaa  | atggagatgg   | ttgaggataa  | tttagaggtga | tgtggaaatt  | tttgttttgt  | 1740 |
| aattatagga  | gtgaagggtgt  | ggtttgtatg  | ttgttttagtt | ttgttttagaa | attgttgtat  | 1800 |
| ttgttggttt  | tttggtttatg  | ttttaatttt  | tgggtatttt  | aatttttttat | tttttttgttt | 1860 |
| tattaggttt  | ttattttgat   | taaaaatgta  | tttatttagt  | tgggataaat  | tttatattgt  | 1920 |
| atttgtttta  | tttagatgag   | tatttttagta | gagtatatgg  | tatatgagta  | ggtattttaaa | 1980 |
| aatttaatat  | atagatatatt  | ttgtttattta | tgtgttaggt  | gttgggtagg  | ttgagttaat  | 2040 |
| agttgaatag  | aaattttattt  | atttaattgtg | ttaaattttta | tatagtatgg  | ttgtgtattt  | 2100 |
| aaattaaatg  | gaaagtggta   | tgggagattt  | ggaaagggtt  | tttgtgggtt  | gtattttgatt | 2160 |
| atttaaaattt | ttatttttagt  | tttattttatt | gattttgata  | tttggaaataa | gtagttttttt | 2220 |
| agtgttttgt  | tttttattgg   | taggtaaatg  | ggttaatgat  | ggtattttttg | gtatttagatt | 2280 |
| ttgttaatta  | atgaaaagta   | tatagaagaa  | aatagtttg   | tttttttaagt | gggtagtgtg  | 2340 |
| attttttaagg | atggtattttt  | gtttgatagt  | tttttttttag | gttgagaagt  | tagagtaaat  | 2400 |
| ttatttagatt | tttttatttat  | atagtgtttt  | tttttttagat | gagtttaag   | ttttaagttt  | 2460 |
| atttagttttt | gttttagatgt  | gtttgttttat | ttttaatagg  | tttatttagag | aggtgggttt  | 2520 |
| tttaaagttt  | ggtatgggtt   | attgtagggt  | atgtttttttg | tttttttagtg | tttttaggtt  | 2580 |
| tttgggggtt  | attttttttt   | tttatttgat  | tttggaaatt  | tttttttgttt | tttgttttggg | 2640 |
| tgtttgggtg  | tttggggtag   | agggtttttt  | ttatatgtgt  | ggttttgtgt  | tgggttttat  | 2700 |
| gtgatttggg  | gtgtggagt    | tgtatgtggg  | aatttgtgtt  | ggaggtgggt  | gaggggttag  | 2760 |
| gggtagttag  | ggagtgtgg    | ttgaggagg   | tgggggtgtt  | ttgtagggtt  | gttagtgttt  | 2820 |
| ttagttgttt  | ttgtgtgtta   | aagttaaatt  | ttgatatttg  | ttggtgggtt  | ggtgagttta  | 2880 |
| ttagttgatt  | tggtaggtta   | ggatttggtt  | tagtgggtgt  | gtgagtttta  | gtgtgtgtat  | 2940 |
| ttgtgggtgt  | tttttagttt   | tttttgttgg  | atgagttttg  | ggttgttata  | agattaagga  | 3000 |
| atggttattt  | tgtttaagag   | aagttgtttg  | tttttttttag | ttagttttga  | ggggatttgt  | 3060 |
| attaagaaaa  | tttttatgga   | agggaaattt  | ggtaaggagt  | ttttggaaat  | gtgggagtta  | 3120 |
| ayyttggggg  | gttgtggtag   | tgggtgaagt  | ttttttttgt  | tgtattttttt | tgtagtaatt  | 3180 |
| tgggtgagggt | tttttttttta  | gtttgggtgt  | gtggatgtgg  | ttttgggttt  | tttttttatt  | 3240 |
| tagagtattt  | ttttttttatt  | ttttgttttta | tgggggtgatt | gtgggtttttg | gggttagatt  | 3300 |

|            |             |            |             |             |            |      |
|------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|------|
| gggtgttagg | tttgtggttt  | ttgtgaggtg | tgttttgaat  | ttttgttttt  | tttttgttgg | 3360 |
| gaatttgtaa | aggggaagtgg | gggaagggtg | ttagattttt  | tgagggtgtaa | tttatattaa | 3420 |
| atattttttt | tttaggtgta  | tttttttatg | aggtttgata  | aattattatgt | tttttgttat | 3480 |
| tattatgatt | gagatataga  | atatttttat | tatttttagaa | agtttttatt  | tgtttttttg | 3540 |
| tatttagttt | tttttatttt  | tttttatttt | tggtattttat | tgatttgatt  | tttatttttg | 3600 |
| taagtgttgt | ttttttttag  | atgttatata | aatggaatta  | taggtttat   | tgttttttgt | 3660 |
| gtttggtgtt | tttttattag  | tataatgttt | ttgaaattta  | tttatgttat  | ttgtgtttgt | 3720 |
| agtttgtttt | tttttattgt  | tgagtagtat | tttattgtat  | ggatgtatta  | ttgtttattt | 3780 |
| attttttagt | tgtggatttt  | agggttggtt | atagtttttt  | agttatatta  | ttagtgaagt | 3840 |
| attgttttag | ttatattatt  | aatgaaattt | gaaatatttg  | agtataagta  | aagagggttt | 3900 |
| taatgatttt | aatagtatgg  | agttttttat | tttttatttt  | atatttaagt  | aaatattgga | 3960 |
| ttatgattta | aagattatta  | atgtttttgt | taatttagat  | g           |            | 4001 |

&lt;210&gt; 319

&lt;211&gt; 4001

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 319

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tatttgagtt  | aatagaaatg  | ttagtggttt  | ttgaattata  | atttaatggt  | tatttggatg  | 60   |
| tggagtaagg  | ggtgaggaa   | tttatgttat  | taagattatt  | aaagattttt  | ttgtttgtat  | 120  |
| ttgaatgttt  | tgagttttgt  | taataatata  | gttaaaataa  | tgttttgtta  | ataatatagt  | 180  |
| taaaaaattg  | taaataattt  | tgaggtttat  | aattagaaaa  | tgataaaatg  | atggtatatt  | 240  |
| tatgtaatgg  | aatattattt  | agtaataaaa  | agaaataaat  | tatagatata  | agtaatatga  | 300  |
| atgaatttta  | aaagtattat  | gttaaattgaa | agatgttaga  | tataaaagggt | gatatagttt  | 360  |
| atgattttat  | ttatatggta  | ttttggaaaa  | ggtaaatattt | gtagggatag  | aaattaaatt  | 420  |
| agtgggtggt  | agggaaatagg | aagggtggag  | ggggttgaat  | ataaaggagt  | aggtaggaat  | 480  |
| tttttaagggt | gatgaaaatg  | ttttgtattt  | tgattatggt  | gatagtaaaa  | ggtataatgt  | 540  |
| ttgttaaaatt | ttatagaaga  | gtatatattaa | aaagggtgaa  | tttaattgtaa | gttatatttt  | 600  |
| aagaaattta  | atattttttt  | tttggtttttt | tttgtgagtt  | tttaataaag  | agggagttaga | 660  |
| ggtttaaaagt | gtgtttttata | gagattgtag  | gtttggtggt  | tagtttgatt  | ttggggattg  | 720  |
| tagttatttt  | gtggagtggg  | aggtaaggga  | aggatgtttt  | gggtgggaaa  | ggaagttgag  | 780  |
| gttgtgttta  | tattgttagg  | ttggagggaa  | agtttttatt  | gagttgttgt  | agagagatgt  | 840  |
| ggtgaaggga  | agtttttagtt | attgttgtga  | tatttttagtt | ttgtgtttta  | tatttttggg  | 900  |
| ggttttttat  | tgatgttttt  | tttgatggag  | atttttttga  | tgtgggtttt  | tttagagttg  | 960  |
| gttgagaaag  | atgggtagtt  | ttttttgggt  | ggggtgggtta | tttttttagtt | ttgtgggtggt | 1020 |
| ttagagtttg  | tttggttaaag | agggttggga  | ggtggttatg  | ggtgtgtgta  | ttggagtttg  | 1080 |
| tgggtgttgt  | aagtttagatt | ttgatttgtt  | gggttagtta  | gtgagtttat  | tggtttgttg  | 1140 |
| tggggtgttg  | gggtttgatt  | ttgggtgtgt  | gaggtagtgt  | aggatattgg  | tgggtttgtg  | 1200 |
| gggtgggttt  | gtttttttta  | agttgtgttt  | tttagttgtt  | ttttgggttt  | tgttttgttt  | 1260 |
| tagtgtgggt  | ttttgtgtgt  | gtgttttgta  | tgttaggtta  | tgtgaagggt  | ggggtggggt  | 1320 |
| tgtgtgtgtg  | gtggaagggt  | tttattttta  | gtagttagggt | gtttgggtag  | ggtgtgggaa  | 1380 |
| gaggttttgg  | agttgggtgg  | ggaggaaggg  | tggatttttag | aggtttgagg  | gtgttgagg   | 1440 |
| gtagagggtg  | ttattttag   | tgggttgtgt  | taggttttgg  | aaaatttggt  | tttttagtgg  | 1500 |
| gtttgttgga  | gatgaataga  | tgtgtttgga  | tagaattgga  | tagattttaa  | gttttgaatt  | 1560 |
| tatttgggga  | gaaggatttg  | tgtggttagga | aaattaaatg  | gatttatatt  | ggtttttttag | 1620 |
| tttagaggaa  | gattatttag  | tgaagtgttg  | tttttgggaa  | ttgtattgtt  | tatttagaga  | 1680 |
| gttaggttgt  | ttttttttat  | gtgtttttta  | tttaattatg  | aagttttagt  | ttagaaatat  | 1740 |
| tgttatttagt | ttatttattt  | gttagtggtg  | aaatagggtat | tgagagggtg  | tttgttttaa  | 1800 |
| gtgttaaagt  | tagtaagtga  | aattgggatg  | ggaatttagg  | tagttagatg  | ttatttatag  | 1860 |
| gaggtttttt  | tagatttttt  | atattgtttt  | ttatttgatt  | tggatgtatg  | attatgttgt  | 1920 |
| atagaagtta  | gtatgttggg  | taggtagggt  | tttgttttagt | tgttaattta  | gtttgtttga  | 1980 |
| tatttgggtat | ataggttaata | aaatgtattg  | tatgttgaat  | ttttgaatgt  | ttatttatgt  | 2040 |
| gttatgtatt  | ttgttagaat  | atttatttag  | atgggataaa  | tgtagtgtag  | gatttgtttt  | 2100 |
| agtttagatga | gtgtattttt  | agttagggtg  | aagatttaaat | gaggtaagag  | aatagggaat  | 2160 |
| tagggtaaat  | aagggttaag  | gtataagtaa  | aagaatagta  | ggtgtagtaa  | tttttaggta  | 2220 |
| agattaggta  | gtatatagggt | tatatatttt  | ttttgtgtat  | tataagatag  | aagtttttat  | 2280 |
| attgtttttg  | attgtttttg  | gttatttttta | tttttagtttt | tgattgggtg  | taggttaatt  | 2340 |
| ttttataggg  | tgtaattaat  | tggatgattg  | taaagggtat  | ttagggattt  | attaaatttt  | 2400 |

|             |             |            |             |             |            |      |
|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|------|
| tttagtttag  | taattttttaa | gaatattgta | attgggattt  | ttgaagtatt  | tggtttgttt | 2460 |
| taataaattt  | gtgtttttgt  | tattttgttt | ttttgttgtt  | ttgttttttg  | ttgttttttt | 2520 |
| tggtgttttg  | tttttatgtt  | ttgtttaatt | ttttgtttta  | tatgttaaaa  | atntagataa | 2580 |
| tttagttaag  | attttttatt  | tagtaatatt | aataaattgg  | atattattta  | gtttggaagt | 2640 |
| tatttggttt  | aaattgttta  | tagaaattaa | aggttttgtt  | attttttttt  | atattgtaat | 2700 |
| tattattaga  | tttgaaatgt  | atttaaatgt | gtagttagaa  | ggggaaaatg  | gtgattttat | 2760 |
| ttttagaaat  | aaagagtaga  | aattaaaatg | tgaatttttg  | gggattatat  | tttttaggat | 2820 |
| taaatagtaa  | gaattatttt  | atgtaattgt | tttatattat  | tttgttatgt  | aattattttg | 2880 |
| tatatattat  | ttttattttat | ttttatagtg | atataatagta | agatttttagg | aatataagag | 2940 |
| gtttgaagag  | ttgttattag  | gtatagtaag | gaagtgtgga  | gaaagggtgt  | gtggaagtta | 3000 |
| ataggtatta  | tattttatag  | ttaaagtttg | gggaaaattt  | atgaaatggt  | aagagtattg | 3060 |
| gtagtatttg  | agaggaggaa  | ggtaagtttt | ttgagatttt  | taataggaaa  | gtagagttag | 3120 |
| ttttggatgg  | atgttataaa  | gaggtttggg | gttaaggagt  | agaaattttt  | aagtgtgggt | 3180 |
| tttataaaaa  | agattttatat | aagaagtatt | ttataatgat  | gaagagttta  | agtattggaa | 3240 |
| aatgaaagat  | tttaaatatt  | agttttatta | gtttttggtt  | gtaaaaattt  | gaattttatt | 3300 |
| gagtttaaga  | gtatattttg  | aaaaatataa | atgtgggagg  | ttgaggtagg  | tgaattgttt | 3360 |
| gagtttagga  | gtttgagatt  | agttttggga | atatggtaaa  | atttttgttt  | ttataaaaaa | 3420 |
| tagaaaaaatt | agttaggtgt  | ttgtagtttt | aattattttg  | gaggttgagg  | tgggagaatt | 3480 |
| attgaagtta  | gggaggttaag | gttgtagtga | gttaagatta  | tgttattgta  | ttttagttag | 3540 |
| attttgtttt  | aattaataat  | aataaagtaa | atgggggaag  | taaagaattt  | agtttttttg | 3600 |
| gtattaagtt  | tagtataaatt | ttttattttt | ttatatgatt  | tgggggtaat  | ataaggagag | 3660 |
| aatagagaaa  | agtatttttt  | aaaatatttt | gatttttggg  | ttataatttt  | ttatttaaaa | 3720 |
| ttttggtagt  | tagatgtttt  | agaatttaaa | attttttagaa | aagattttta  | gaaaagaaat | 3780 |
| tttaaatttt  | ggaattgggt  | ggatgtagtg | gtttttgttt  | ataatttttag | tattttggga | 3840 |
| ggtatttttg  | aatgtttgag  | tttaggaatt | tgagattaat  | tagggaaata  | tggtgaaatt | 3900 |
| aatagaaaaa  | atataaaaaat | tagttgggtg | tggtggtata  | tatttgtggt  | tttagttatt | 3960 |
| taggaggttg  | aggtgggagg  | atggtttggg | tttgtaaagt  | t           |            | 4001 |

&lt;210&gt; 320

&lt;211&gt; 2501

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 320

|             |             |            |             |             |             |      |
|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttataggaaa  | aaaattttatt | attgatgatt | ttatttgtgt  | gttgggaata  | agtaaaagaa  | 60   |
| atgttatttt  | ttaattttgtg | gtagagttga | agaagtaaat  | ggattttgag  | taagttgggt  | 120  |
| gggttttttg  | aggtaataag  | attttaatgt | gagtatggga  | taggggaatg  | gttattgttg  | 180  |
| ttgttgttgg  | taattttattt | aggggtttga | ggaattgggt  | tttttgaagt  | ttagttaaaa  | 240  |
| aaatatttag  | ttttgggttg  | gtgtgggtgg | ttatgtttat  | aatttttagta | ttgtgggagg  | 300  |
| ttgagatagg  | tggattataa  | ggtaagaga  | ttgagattaa  | tttggtttat  | atggtgaaat  | 360  |
| tttattttta  | ttaaaaatat  | aaaatagagt | taggtatggt  | gatgtatatt  | tgtagtttta  | 420  |
| gttattttag  | aggttgaggt  | aggagaaatt | gtttgaattt  | gggaggtaga  | ggttgtagtg  | 480  |
| agttgagatt  | gtattattgt  | atttaagttt | ggtgatagag  | tgagatttta  | ttattgggtt  | 540  |
| tttgggaata  | attttaaaata | atggttttat | ttgattttga  | aattgggttt  | attatttagt  | 600  |
| tgattttagt  | gattttataa  | attttgtgtt | tttggttaaga | ttgtttgttg  | tggttggttag | 660  |
| gtggaggtat  | tttttgttag  | tgattgtagg | ttttattgtt  | gttttttttt  | atttttatag  | 720  |
| gtataggatt  | tttaaagaat  | agtgggtggt | taagttatgg  | ttttttatga  | aaattttggt  | 780  |
| taagtataag  | gttagttatg  | atgtgttgga | tttaggttag  | ttggaatatg  | tgtagttttg  | 840  |
| gagtgtttga  | tttagttttg  | tttgtagtgg | tttgtagtta  | ttgtggattg  | tttgtttttg  | 900  |
| taataatttaa | gttatttttat | tagtatttta | tgtagtattt  | attgatatta  | atattttaatt | 960  |
| ggtgagtgtt  | tatttgtttt  | atttgtttta | gtgtgtgttg  | tttggtgagt  | gtgttttatg  | 1020 |
| tttttagatg  | tgtatatgag  | tagaattaat | taaatatttg  | tttatgattt  | taatagtttt  | 1080 |
| ttgttttagt  | tttttaagta  | ggagattagt | attttaattt  | atgggtgggt  | attaaagggt  | 1140 |
| tttttagttt  | tgtgggtaaa  | gattagtaaa | atatttttat  | agggattatt  | gaattatgta  | 1200 |
| tatgttatat  | aaggagaata  | aagttaggag | tttatatagg  | ttaaggggaa  | ggttatgttt  | 1260 |
| atttattatt  | ttatattttg  | tatgtgttag | tttttattta  | tagtagtagg  | ttgggatttt  | 1320 |
| ggyttttgat  | tttaggtttt  | tgtttttttt | tgaaagtaaa  | atatgaattt  | tagttatttg  | 1380 |
| tttttttgat  | tgtaaattta  | gttgtagtgg | aaaattatta  | aggggtgggt  | ggggtggagg  | 1440 |
| tgggtttaaa  | aatttgatag  | ttagtttttt | tttttaggtta | agtatatagt  | tttgttggga  | 1500 |

|            |             |             |             |             |             |      |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttaggttgg | aattttttgg  | aagattttttg | ttagagtaga  | tatggttggt  | gggatgatag  | 1560 |
| ttttgttggt | ttggtgggtt  | ttttttttgt  | agggatagtg  | tttttgtttt  | ttagtttttag | 1620 |
| tttgtaagag | agaatagttg  | tgttttagaa  | atggggtag   | agagttgggt  | ggagggagag  | 1680 |
| gagaggttaa | aaataaattt  | tgtttgggaa  | attagagttt  | gatagttaag  | aaagagttag  | 1740 |
| tgtggagggt | tttttttttg  | gttttgtaat  | gatgaagtaa  | gtgtttattt  | attttaattt  | 1800 |
| atttgttttt | taggatgggt  | tttatgtagt  | tgttggtgtg  | aatttttggt  | tgggtggatat | 1860 |
| ttttttaggg | ttttggtgtg  | atggagtttt  | ttgaattagt  | gtaggtagat  | gtgggatatt  | 1920 |
| tttgtgtatt | tttttatttt  | atttttgttt  | ttaaataaag  | gttttaaatg  | ttgtttaaaa  | 1980 |
| taatgattta | agtagagggt  | aagtttagagt | tgttttttat  | tttttagattt | ttaaatatatt | 2040 |
| tagaatgagg | taaaatgagt  | ttgttagtat  | aaagtgaata  | ttttaatagg  | tgtatttttg  | 2100 |
| gtgttttatg | tatgattatt  | ttaatgaatt  | tttttttggt  | tatttttaag  | atagatttga  | 2160 |
| gtttttgatt | tgttagttaa  | gggttttggt  | gatatttaat  | gatataatat  | ttttggaaaa  | 2220 |
| agtagtagta | tttttgattt  | tttatattta  | gtttggagggt | gtattgtttt  | gggtttttgt  | 2280 |
| gtagttgagt | gttatgggtg  | tttattggat  | gatttaggat  | gggttttttg  | taatttttgg  | 2340 |
| gtttttgggt | ttgaggatgg  | ttaggttggt  | tgtgtttttt  | ttagtgttga  | ggtattttgag | 2400 |
| aggaaggtag | gtgtggttag  | taaggattgg  | tttttggtgt  | agtgttggtt  | gagtttagtat | 2460 |
| gagggttttt | agtttttagat | gttgtttttt  | ttgtttttta  | t           |             | 2501 |

&lt;210&gt; 321

&lt;211&gt; 2501

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 321

|             |             |             |             |             |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------|
| gtggggagtg  | ggggagatag  | tgtttgggat  | tggaagtttt  | tgtgttgatt  | ttaatagtgt | 60   |
| ttatgtagaa  | gttagttttt  | gttgattatg  | tttgtttttt  | ttttagatat  | tttggtattg | 120  |
| ggaagagtat  | atatggtttg  | gttatttttg  | gatttgagaa  | tttgaaaatt  | gttaaggatt | 180  |
| tattttggat  | tatttaatga  | gtagttgtgg  | tgtttgattg  | tataggagtt  | tgagataata | 240  |
| tatttttgag  | ttgaatatga  | aaagtttagaa | atgttattgt  | tttttttaag  | aatattatgt | 300  |
| tattgagtgt  | tgttaaagtt  | tttgattggt  | gagttaaaaa  | tttagattta  | ttttaagagt | 360  |
| gattaggaag  | aggtttattg  | aaataattat  | gtatgaagtg  | ttaaagatgt  | attatgtaga | 420  |
| attttttatt  | tgtattggta  | ggtttgtttt  | attttatttt  | agaatattta  | agaatttaaa | 480  |
| aataaagggt  | aattttgatt  | taatttttgt  | ttgagttatt  | attttaagta  | gtatttaggg | 540  |
| tttttattta  | aaaatagaag  | taaaatgaaa  | aggtgtataa  | gggtgtttta  | tgtttgtttg | 600  |
| tgttgattta  | ggaaatttta  | ttatatggag  | gttttggggg  | agtgtttatt  | agatgggagt | 660  |
| ttattgtggt  | ggttgtagtg  | aaattgtttt  | gagaagtaag  | tgggttgggg  | tgagtaagtg | 720  |
| tttgttttat  | tgttatagag  | ttagaaagga  | aagtttttgt  | gttagttttt  | ttttggttgt | 780  |
| tggattttga  | ttttttaaat  | agagtttggt  | tttggttttt  | tttttttttt  | tatttagttt | 840  |
| tttgttttta  | tttttgaggt  | gtagttgttt  | ttttttgtag  | attagagttt  | agaggtagaa | 900  |
| atgttgtttt  | tataggaggg  | gggtttatta  | gggtagtagg  | gttggttatt  | tagtagttgt | 960  |
| gtttattttg  | gtaggagttt  | tttggagagt  | tttaattttg  | gttttagtga  | ggattgtggt | 1020 |
| ttggtttgga  | ggagaagttg  | gttattagat  | ttttgaattt  | atttttgttt  | tattttattt | 1080 |
| ttggtgggtt  | taatattgtag | ttaggattgt  | aattaagagg  | ataagtaatt  | aagatttatg | 1140 |
| ttttattttt  | aaaggagagt  | aggagtttgg  | ggttgagggt  | tagggttttg  | gtttgttgtt | 1200 |
| gtggatggaa  | attgatatat  | ggtagatatg  | gaatggtgag  | taaatgtggt  | tttttttttg | 1260 |
| gtttgtgtga  | atttttgggt  | ttgttttttt  | tgtatgatgt  | gtgtatagtt  | tagtgatttt | 1320 |
| tataaaaata  | ttttgttaat  | ttttgtttat  | aaaattgaga  | aaatttttag  | tagttattta | 1380 |
| tagattgagg  | tattaatttt  | ttatttaaaa  | aattaaaaata | gaggattgtt  | ggagttatag | 1440 |
| gtaaatgttt  | aattaatttt  | gtttatatgt  | atatttgaaa  | gtatgagata  | tattttatag | 1500 |
| atagtagtga  | ttggaagtagg | tggggtagat  | gggtatttgt  | tgattaggta  | ttaatgttaa | 1560 |
| taatatgtgt  | ataaagtgtt  | gataaaaata  | tttaagtgtt  | ataaaaaatag | atagtttatg | 1620 |
| gtggttgtag  | gtatatgtag  | gtgggattgg  | gttagatatt  | ttagggttgt  | atatgtttta | 1680 |
| gttggtttga  | gtttgatatg  | ttatagttgg  | ttttgtattt  | ggtaggatt   | tttatgaggg | 1740 |
| gttgtagttt  | gagttattat  | tgttttttgg  | gaatttttgt  | tttggttagt  | taagaggaga | 1800 |
| tagtagtgag  | gtttgtagtt  | attggtggga  | gatgtttttg  | tttggttagt  | atagttagtg | 1860 |
| gttttggttag | aaatataggg  | tttgtaggggt | tgggtgaatt  | aattagatga  | taaagttaat | 1920 |
| tttaggatta  | aatgaaatta  | ttgtttaaaa  | ttattttttga | agatttagtg  | gtggagtttt | 1980 |
| gttttggtgt  | taggttttag  | tatagtgggt  | taatttttagt | ttattgtaat  | ttttgttttt | 2040 |
| tgggttttaag | tgattttttt  | tgttttagtt  | ttttgagtag  | ttgggattat  | aggtgtgtat | 2100 |

|            |             |            |            |            |             |      |
|------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|------|
| tattatgttt | ggtttatttt  | tgtattttta | gtagagatgg | ggttttatta | tatgagttag  | 2160 |
| gttggttttg | attttttgat  | tttgtgattt | atttgttttg | gttttttata | gtgttgggat  | 2220 |
| tataggtatg | agttattgtg  | tttagttaag | atttagtatt | tttttaattg | agtttttagaa | 2280 |
| aagttagttt | tttaaatttt  | tgaatgagtt | gttgatagta | atagtaatgg | ttattttttt  | 2340 |
| gttttgtatt | tataattgggg | ttttattggt | ttagggaatt | tagttaattt | atttaaaatt  | 2400 |
| tgtttgtttt | tttagttttg  | ttataggttg | aaaaataatg | tttttttgtt | ttatttttag  | 2460 |
| tatataaatg | gaattattgg  | tggtaaattt | tttttttata | a          |             | 2501 |

&lt;210&gt; 322

&lt;211&gt; 4001

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 322

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttatggatag  | tttggagttt  | aaggtttttg  | ggtgagtaga  | tagttggtta  | aaggtttagtt | 60   |
| tggagttaaa  | gagattagat  | ttttgttttag | attgtttatat | ttgtattatt  | ttaaattttgt | 120  |
| tttttttata  | ttttgtttatg | ggggaagagg  | tgttgttttt  | tttttagtgtt | ttttttttta  | 180  |
| ggattttttt  | attttgggtt  | tagttagaat  | ttttattttg  | gaggtttagt  | tttatgtgtt  | 240  |
| tatgaaggtt  | tagttttttt  | ggggagtgat  | tagttgttta  | ggagaaattt  | ttgtatgtag  | 300  |
| aagagattta  | taggttttgg  | tttgtaggta  | tgaatttttg  | aaattggaag  | agtttgggtg  | 360  |
| atttatatta  | ggttttaatt  | ttttatttga  | tggttggtag  | taaagagtta  | atgtaagggg  | 420  |
| tagaagtttg  | tttaaagttt  | agatatagtt  | tgtgaagaga  | gagttttttt  | taagaatttag | 480  |
| gttttaggtg  | ggaggaatgt  | ggggggagtt  | tgtagttttt  | ggtttagttt  | tttttagagg  | 540  |
| gagtggattt  | ttagtattta  | tttggtagat  | tttagttgga  | taattgttta  | agatgtaaag  | 600  |
| ggagaatggg  | tggaaagaat  | agtgatgtgg  | aagaggtttg  | ggatattggg  | ttaagatata  | 660  |
| tagaaatgtg  | agttgggttt  | aggggatagt  | tgtgtagaga  | gatgggggat  | gttgatttgg  | 720  |
| taggttaagg  | ttttgtgggt  | gttgggtttta | ttgggttttt  | ttgttttatg  | aagattgagt  | 780  |
| attttttttg  | tttttagtta  | attgttttgt  | ttaggggtat  | aggagatagt  | ttttaagttt  | 840  |
| tatagttata  | gggtttttat  | tagttgaaat  | agatttgttt  | ttttgttatt  | tttttttcta  | 900  |
| gttttaaaatt | tggtgttggg  | ggtggttttt  | gttgtgttat  | gttatgagta  | aagagtgaag  | 960  |
| agagtttgtt  | ttatagta'tg | aaggggtttt  | tttggttagt  | gtttaagttt  | tttttttttg  | 1020 |
| atatttttag  | ttttaaagaa  | tagttataag  | gttattttatt | ggttgaggaa  | gttattggag  | 1080 |
| aatgggagtt  | ttggaatttg  | gttgttgagt  | gatagtattt  | ttgaattatg  | tgttttttgt  | 1140 |
| ttgttttagt  | ttttttttta  | ttttttattt  | tagggaggat  | gtagggattg  | gttagaatgg  | 1200 |
| aggaagagtt  | ggaaagattt  | gtgggtttta  | gttttttatt  | gtaggttgaa  | gggtggtagt  | 1260 |
| ggagtatata  | gttttgtttt  | ttttaaagta  | tggttagttt  | agattgattt  | tttttatttg  | 1320 |
| gtttttaaag  | tttagtattt  | ttttaaagtt  | atttattttt  | tttggttttg  | tggtttggat  | 1380 |
| taagtttatt  | tttattttgt  | aaattatttt  | tttatttttt  | tttttttttt  | tttaaaatttt | 1440 |
| agaaaatata  | tatgggtggg  | aagttaagga  | aaatttttatt | ggtttttttt  | tttttttgtt  | 1500 |
| gttttgtgtt  | aaagttagaa  | tggaaatagt  | agtttttttt  | tttttttagtt | ttttgttttt  | 1560 |
| ttttatattg  | attttgggtg  | gaattattta  | ttttatttgt  | tttttgtatt  | taaaatttttt | 1620 |
| tgttattatt  | tttttttgtt  | attttttatt  | ttagtttttt  | ttttgttttg  | ttagtatgga  | 1680 |
| gagtgaggga  | ggttttttaa  | aatgtatatt  | ttgttttagat | gaaaggaaaa  | ggttgggggtg | 1740 |
| ggattgggtg  | atttatttgt  | gatttgttgg  | gtttatgtgg  | tgtgggtgtt  | ggagatttgtg | 1800 |
| attttttgag  | ggtttaagaa  | ttaaaatggg  | atggattgag  | gtgtgtgttg  | tgtgtatttat | 1860 |
| ggaggggttg  | tttttgbttg  | gtttgggtgg  | tgtagatgaa  | tatatgtggg  | gaattattgt  | 1920 |
| taaattttag  | attgtgtttt  | ataaaaaagt  | tgagtttatt  | gtttatggga  | aattttgttt  | 1980 |
| tgaggtaggt  | aaaaatgtta  | ttatgggttg  | tattaggaga  | atatgggttt  | tttttagtttt | 2040 |
| tttagaatga  | ggaagttttt  | taatgttttt  | ataggaaatt  | ttttgaaaag  | ttaatgtaaa  | 2100 |
| tttttgaaag  | aaaggaagaa  | agaaaaaat   | aaagaaaaag  | aatagattta  | tatgtttata  | 2160 |
| tatgattata  | tggagttttg  | tagataaata  | tgagtttatt  | tttttttttt  | agtttatttt  | 2220 |
| tttttataga  | ggttgttgtg  | ttatttataa  | attgaattaa  | atgaggggtg  | aaatgggatg  | 2280 |
| tttttagtat  | tattgtagtt  | attgtggaag  | aataagtttt  | tttaaatattg | gggtatgtat  | 2340 |
| tgatttttaa  | aaaatgtttg  | tttggggaat  | gaaatatgta  | tatgtatttt  | atatttatag  | 2400 |
| atttgttttt  | gaaaattttt  | ttatttaata  | ttatttaatt  | atgaatttgt  | tttgttttta  | 2460 |
| gaggaatgga  | atgtattttt  | gtttttataa  | atttggggag  | agataaatatt | ttgttttaggt | 2520 |
| aagaggagag  | gaagttaggt  | ggtttagttg  | tttatattgt  | tggttagagg  | aggagataga  | 2580 |
| tttgggagag  | gttttggagt  | gttttgtttt  | tttttttttt  | tttttgattta | atttattttg  | 2640 |
| ggaaattttta | atagtgttat  | tgattgttat  | attttgggtt  | gtattttttta | gtgtttattt  | 2700 |

|             |             |             |             |            |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------|
| tttttgattt  | taggttaggg  | ttggatgtga  | aagttggggt  | tttgtttggt | tttgggtgat | 2760 |
| gttttttttg  | tttatttgtt  | tgtttttttt  | tttttaattt  | tatttgtttt | tttttttttt | 2820 |
| ttatataaat  | attttttttt  | tttttttttt  | ttttgttttt  | tttttttttt | ttttttttgt | 2880 |
| tatttaattt  | gttttaaaaa  | gaaaattatt  | taaagggggg  | gggtgttttt | ttagtttttt | 2940 |
| gtatttttgt  | tggtgttatt  | tttgaagttg  | agttttttgt  | agagattttg | agggtttttg | 3000 |
| tttttttaaa  | tagatagata  | tatatatttt  | ttttaaatga  | gatgaaatga | gtgggtgttt | 3060 |
| gggggtggagg | gaggtgttgg  | ttggagttgg  | gggtgggggt  | gggagggggg | gagggaaagg | 3120 |
| ttggggggggg | atgtattatt  | taatgtttgt  | gttgttgaag  | gtgtggtatt | gaaagttttt | 3180 |
| gttaatgtat  | tttatgtttg  | gtagttttat  | tttgtatttg  | tttatgtatt | agtagatggt | 3240 |
| atgtttgtgg  | ttatgggaag  | gtttgtattg  | gggtgagtag  | agtaataggt | ggtgaggatg | 3300 |
| gttgattttt  | agggttttgt  | ttttttttgt  | tttgtttttt  | gtttatttta | aggtaagatt | 3360 |
| tttattttta  | gagagttgag  | ggtattagat  | ttgatttttg  | ggtttttggt | gtttttattt | 3420 |
| tatggaaaga  | tttagggaaa  | atgtgaattt  | aggtagttta  | tttttggtaa | gtttttttta | 3480 |
| tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttagat | atggggtttt  | gttatgttgt | ttaggttggt | 3540 |
| ttaaaatttt  | tgagtttaag  | tgattttttt  | gttttagttt  | ttggagtagt | tgggattata | 3600 |
| gggtgtgagtt | attgtgtttg  | gtttatagtt  | ttgttttaaa  | tattatttat | ttgagttttt | 3660 |
| ttaatgtgaa  | attttgtagg  | gatttttaag  | agagttatga  | tttaataata | atgatgatgg | 3720 |
| taataataat  | aatagaaggä  | ggtatgattt  | gtgggtgttat | tatgtagtag | atattattta | 3780 |
| atgtttggta  | ggtagtaggt  | attgttttaa  | gtgttttata  | aagattaatt | atttattttt | 3840 |
| tattttattat | tttatataag  | ggtttggagg  | tatagagata  | ttaaatggtg | agtaatagga | 3900 |
| tatagttagt  | aagtggtaga  | gttaagattt  | gttttagtgt  | ggtttggttt | ttatatattg | 3960 |
| attattgggtg | tttttaaaagt | agtattaggg  | ttatgtgttt  | a          |            | 4001 |

<210> 323

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 323

|             |              |             |             |            |             |      |
|-------------|--------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| tg gatatgtg | attttgatgt   | tg ttttaagg | gtattaataa  | tttaaatgta | agagttaggt  | 60   |
| tatattgggg  | t aaatttttg  | ttttgttatt  | tattagttgt  | gttttggtat | ttattattta  | 120  |
| atgtttttgt  | gttttttagat  | ttttgtgtaa  | aatggtgaat  | gaggagttag | tgatttggtt  | 180  |
| ttgtaaagta  | tttagaatag   | tattttattgt | ttattaaatg  | ttgagtgtgt | tttattatat  | 240  |
| gataatatta  | t aaattatgt  | ttttttttgt  | tattattatt  | attattatta | ttattattgg  | 300  |
| attataaatt  | ttttgagaat   | ttttgtagag  | ttttatgttg  | ggggaattta | aatgggtaat  | 360  |
| atttaaaatg  | ggattataag   | ttaggtatag  | tggtttatgt  | ttgtaatttt | agttatttta  | 420  |
| gaggttgagg  | taggaagatt   | atttgggttt  | aggagtttta  | gattaatttg | ggtaataata  | 480  |
| tgggatttta  | tg tttgaaaa  | aaaaaaaagg  | aaagaaaggg  | attgaaggag | tttgtttaagg | 540  |
| gtagggttgt  | t aaattttga  | ttttttttgg  | gtttttttgt  | gaaatgggga | tatttagaaat | 600  |
| tt aagggttg | gg ttttagtgt | ttttaatttt  | ttggggatga  | gagttttgtt | ttggggtaga  | 660  |
| taagaggtag  | ggtagggagg   | agtagagttt  | tgggggtgtg  | ttgtttttat | tg tttgttgt | 720  |
| tttattttatt | ttagtgtaaa   | ttttttgtg   | gttgtaaatg  | tggtatttgt | tggtgtgtgg  | 780  |
| ataagtatgg  | gatgaagttg   | ttaggtatgg  | agtatgttga  | tggggatttt | tagtgtttata | 840  |
| tttttgatag  | tagtaatgtt   | gagtgatgtg  | ttttttttta  | attttttttt | tatttttttt  | 900  |
| tattttttagt | tttgatttta   | gttagtgttt  | ttttttattt  | taggatgtta | tttattttat  | 960  |
| tttattttaag | ggaaaaatat   | atattttatt  | atttgaggaa  | attgaggatt | ttggaatttt  | 1020 |
| tagtaagggt  | ttaatttttg   | aaatggtaat  | aatagagatg  | taaaaagtta | aaaagatatt  | 1080 |
| tttttttttt  | aaatggtttt   | ttttttgagg  | taagttggat  | gaatagagaa | gggaagagag  | 1140 |
| gaagaatgag  | aggaagagaa   | gggaaggagg  | tg tttgtgta | gaagagagag | aaagatgaat  | 1200 |
| agagttagga  | aaaggaagat   | aagtaggtgg  | gtaggaagga  | tatgtattga | gattaggtag  | 1260 |
| gggtttaatt  | tttatgttta   | gttttggttt  | gggtttggga  | gaggtgggtg | ttagaagatg  | 1320 |
| tagtttagga  | tgtggtaatt   | aatgatatta  | ttggggtttt  | ttaggatgga | ttgggttaggg | 1380 |
| ggagaaagga  | aaaggtaaaa   | tatttttagga | tttttttttg  | atttgttttt | tttttttagtt | 1440 |
| agtagtatgg  | atagttggat   | ttttgaattt  | tttttttttt  | tatttggtga | gagtgttgtt  | 1500 |
| tttttttaaa  | tttataaaaa   | ttaaaatgta  | ttttattttt  | ttgaaagtaa | aataaattta  | 1560 |
| taattgagtg  | atattaaata   | gagaggtttt  | tgggaagtaga | tttgtgaata | tgaaatatat  | 1620 |
| gtgtatatatt | tatttttttag  | gtagatatatt | tttagaaatt  | aatatatgtt | ttaatattgg  | 1680 |
| aaagattttgt | tttttttatgg  | tgattatagt  | atatgttgaa  | gtgtgttgtt | ttagttttta  | 1740 |
| tttaattttaa | tttgtaagta   | gtgtagtagt  | ttttgtgggg  | gaggataggt | tgaaaaaaa   | 1800 |



|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aagtggggtt  | gtattttattt | ataggatttt  | atatagttat  | atatagggtat | ataaattttat | 1860 |
| tttttttttt  | tgttttttttt | tttttttttt  | tttttttaaag | gtttgtatta  | atttttttaaa | 1920 |
| gtagttttta  | taggggtatt  | gaggagtttt  | tttatttttg  | gaaaattgag  | aaaattttata | 1980 |
| tttttttaaat | ataattttgta | atagtatttt  | tgtttggttt  | gaggttagagt | tttttgtgag  | 2040 |
| taataaaattt | agttttttttg | tggggtatag  | tattggatttt | gatagtgttt  | ttttatgtgt  | 2100 |
| gtttattttgt | atttatttgag | ttaggtagag  | gttagttttt  | tgtggtgtat  | atagtattgt  | 2160 |
| tttttagttta | ttttattttta | gttttttaa   | tttttaggaag | ttatagtttt  | tggatattat  | 2220 |
| attatatgag  | tttaaataggt | ttatgatgga  | tttattagtt  | ttattttagt  | tttttttttt  | 2280 |
| tatttgaata  | gaatgtgtat  | ttttggaagt  | tttttttatt  | ttttatgttg  | gtagagtagg  | 2340 |
| agggagattg  | aagtaagaga  | tggtagagg   | agatgggtgt  | aaaaagggtt  | agatgtagga  | 2400 |
| gaatagtaag  | atggatgggt  | ttggtagag   | ttgatgtggg  | gaggaataga  | gggttgaaag  | 2460 |
| gagaggggg   | tgattgtttt  | attttagttt  | tggataaaag  | tagtagaaaag | ggggaaaagt  | 2520 |
| taatagaaat  | tttttttagtt | tttttattat  | atgtattttt  | taggatttga  | gaggaaagag  | 2580 |
| aggaaaatgg  | gggaatgggt  | tgtaaaatag  | aaatgagttt  | aatttaggtt  | gtagagttag  | 2640 |
| ggaaggtgag  | taatttttagg | agggtgttag  | attttagaag  | ttagatagga  | agaattagtt  | 2700 |
| taaattgggt  | atgttttgga  | agggataaga  | ttatgtgttt  | tgttgttttat | tttttagttt  | 2760 |
| taatgaggg   | ttgaggttta  | tgagtttttt  | tagttttttt  | tttatttttg  | ttagtttttg  | 2820 |
| tatttttttt  | ggggtggagg  | atggaaggaa  | agttgggata  | agtagggaat  | gtatgattta  | 2880 |
| gggatgttgt  | tatttggttag | ttagattttg  | aaatttttat  | tttttaatga  | tttttttaat  | 2940 |
| taatgggtgg  | ttttgtgatt  | gttttttaag  | gttgaagata  | tttaggaaag  | ggggtttgga  | 3000 |
| tattgggttaa | ggagattttt  | ttgtgttgtg  | gatatagttt  | tttttatttt  | ttgtttatgg  | 3060 |
| tatgatatag  | tggagattgt  | ttttaataat  | gaatttgggg  | ttatgaagag  | gaatagttaa  | 3120 |
| aaagtaaat   | tgttttaatt  | gatgggaatt  | ttatagttat  | agaatttggg  | ggttattttt  | 3180 |
| tatgtttttg  | gataggatag  | ttgggtgggg  | ataggagaag  | tgtttaattt  | ttatgagata  | 3240 |
| aaggggtttg  | atagggttag  | tagttataag  | gttttgattt  | gttgagttag  | tatgttttat  | 3300 |
| ttttttgtat  | agttgttttt  | taaatttaat  | ttatgttttt  | gtatgtttta  | ggttagtatt  | 3360 |
| ttaaattttt  | tttatgttat  | tgtttttttt  | atttattttt  | tttttgtatt  | ttgagttagt  | 3420 |
| atttaattag  | gatttgttta  | gtggatattg  | gggtgttatt  | tttttgagaa  | aagattgagt  | 3480 |
| taggaattat  | aagttttttt  | tatatatttt  | ttagtttgga  | tttaattttt  | gagaggggtt  | 3540 |
| ttttttttat  | ggattgtgtt  | tggattttga  | gtaggttttt  | gttttttgtg  | ttggtttttt  | 3600 |
| gttggttagtt | attaggtggg  | ggatttagagt | ttggtgtaag  | tgtgttagat  | ttttttgggt  | 3660 |
| tttaaagttt  | gtgtttgtga  | atttaaattt  | gtgagttttt  | tttgtagtga  | ggagtttttt  | 3720 |
| ttgggttagtt | ggttattttt  | tagagaagtt  | gggtttttat  | ggatataatg  | aattaaagtt  | 3780 |
| tttaaagttg  | agttttgggt  | gagtttaggg  | tggggagatt  | ttgggaaggg  | aggtatttga  | 3840 |
| ggaagatggt  | attttttttt  | ttatggtagg  | gtgtgaggg   | ggtaggtttg  | gaatggtgtg  | 3900 |
| agtatggtta  | tttaagtagg  | ggtttggttt  | ttttgatttt  | aggttggttt  | ttggttgatt  | 3960 |
| gtttgtttat  | ttagagattt  | tggattttgg  | attatttatg  | g           |             | 4001 |

<210> 324

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 324

|             |             |             |             |             |            |     |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-----|
| agtttttagtg | atttgttttaa | agtttagagaa | tttaataagta | ttaagtagaa  | gattaagaga | 60  |
| agagttttata | ttagtaatat  | ttagttaagt  | tatttttttt  | ttgtttttata | tattaggggt | 120 |
| ttagtgggta  | tttttttaaaa | gttgatattt  | gttatttttag | ttttttattt  | ataaagtggt | 180 |
| atgataatat  | aatatattta  | aatagttgta  | tgtttttttt  | tttttttaat  | taaatagggt | 240 |
| agagatagtg  | tatttgaaaa  | aaaattgtat  | tagaaaagtg  | tttttgttta  | aatgggtggt | 300 |
| attatttttat | attttggttg  | tattttggaa  | ttatagtagg  | tagttttgtg  | tgtttgttga | 360 |
| tttttatttta | tgggaaatgt  | gtttgtttat  | attatagtgt  | attatttatt  | ttttttttta | 420 |
| atattttatgt | ggttaaatta  | tgaattgtta  | tattaataag  | atgtaaatat  | atttgagagg | 480 |
| gtggttagat  | tttaattgttt | ttataaagtt  | gttttaatat  | ttgtttttta  | atagatggat | 540 |
| agtttatatt  | tgggtatggt  | tttgtgatag  | tgtgatgatt  | gaatttttta  | atagatggta | 600 |
| tataaatatt  | tgggaaaata  | tttttttaat  | atataatgtt  | ataaaaaaga  | tttttagagt | 660 |
| gttagaaaaa  | tgatagtttg  | tatttttaag  | tttttagttt  | ttgttattat  | aatttagatg | 720 |
| atgtggaagt  | ttttattttt  | ggtatgtgga  | tttgttttat  | aaatgagtat  | atatatttgt | 780 |
| attagagtga  | aatgatgagg  | aatattttgt  | tgttaattag  | agattttaata | tagatatagt | 840 |
| atttaaattt  | ttttttgttt  | gttgatagat  | gtatataatt  | tttttttgtt  | gagttatttt | 900 |

|             |             |             |             |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| atattttattt | tatatataga  | aatataaatt  | ttttataaga  | attaattggt | agatatattat | 960  |
| gtattttttt  | taaaaagtat  | tgattttaaaa | aaaattatta  | aatttagaat | tttaaatatg  | 1020 |
| tttattaaag  | tgatgaattt  | attagttttt  | taagttgttt  | tgtgtttgtt | gttgattatt  | 1080 |
| tagtatgggt  | tttggaattg  | gtaagtggg   | aatttgataa  | taaatggggt | aggaaggaga  | 1140 |
| gttatgaaaa  | tttgtgatgg  | tatttatgat  | tgttataatg  | ataaagggtg | tttattgata  | 1200 |
| tttagtggtt  | gtaaattaga  | gtatttatat  | atgttatatt  | atatagtata | gttttaaata  | 1260 |
| agaaagaaat  | gttttatggt  | ttatattaat  | ttgaatattt  | ggttggtat  | ttatttgagt  | 1320 |
| ttggaattta  | attttgttta  | aatgaaatga  | tagagttagt  | tttgaatat  | atggatattt  | 1380 |
| tgtagagttt  | tagtatttat  | aaaatatata  | atgttagtat  | ttatttttat | ttttgttttt  | 1440 |
| tgattttatt  | atattgttgt  | ataaaagggt  | gaaagatttt  | tgatttgatt | ttattgtttt  | 1500 |
| tgaattttga  | tttttttatg  | ttaaataagt  | gtaagtatat  | aaattttttt | ttatatattt  | 1560 |
| tagtataggt  | atagattgaa  | tatttattta  | gtaaatagat  | attatatgtt | tattttttta  | 1620 |
| tttttttttt  | ttatttttaa  | tagattattt  | tttaatatatt | aatttttgat | atttttaaaa  | 1680 |
| tttgtgtaag  | ttatattatt  | tagggatttt  | tagatttaaa  | gagaaaatta | tagaatgttt  | 1740 |
| gttattataa  | aggggttttg  | aaattgattg  | ggatgagaag  | tattattata | gaaaattaag  | 1800 |
| taataataaga | taaattattt  | ttttatttgt  | ttttttgtgt  | atatattagt | gttggaatta  | 1860 |
| tttaaagaaa  | aggatagggt  | tgtgatttta  | agtttttaaa  | atagaatgta | gttttaataa  | 1920 |
| attttgtatt  | attttgtttt  | tatggatggt  | ttaaattgat  | tttttttttg | taagttgtat  | 1980 |
| tagttagttt  | ttttttgtat  | ttgttattgt  | agatggtgtt  | taatgattgt | tttagtttga  | 2040 |
| attatttttg  | taatttttgt  | ttaggggatt  | tgattgaagt  | gtttttgttt | ggttattagt  | 2100 |
| attgggtttt  | gtatttggtt  | gatggttatg  | ttatttaatat | agtatttgta | ggtgagggtt  | 2160 |
| attttttagtg | gtttttggga  | gtaaagtttt  | agtgtttttg  | ttataggaag | taattatggg  | 2220 |
| tgaataataa  | aataaaaata  | aattgaaata  | aaatatagaa  | agtagataaa | tttaattaat  | 2280 |
| ttagggtttg  | agaaggatat  | tttaaaaatta | aagtagtatt  | gaagaaatta | taaagggttaa | 2340 |
| tttatatgaa  | attttaaaat  | ttttggattt  | aaaaaattat  | aattaaaaag | taaataatta  | 2400 |
| gttggggaaa  | ataatttgta  | taaatatggt  | aagggttagt  | gtttttatgt | tttatataaa  | 2460 |
| taggttattt  | taattttatt  | aataatttatt | tatagattat  | ttagatggt  | ttgaattgta  | 2520 |
| ttttaagtgt  | tgggggtata  | tagatgtttt  | tttgtatggt  | ggagtttata | tttttagtaag | 2580 |
| tagggataga  | ttatgagtaa  | gttatagaaa  | tgttaaaaatt | gtgataagtg | atatagaaaa  | 2640 |
| aataagaagg  | taggatgaga  | agtgttgagg  | gtagaagggt  | gtgggtgtag | atgttgatg   | 2700 |
| tttaaatgaa  | gtggttagga  | aaatttttta  | agaaagtgat  | atttgaggaa | aaatgtaaaa  | 2760 |
| gaggtaaaga  | aattgggttag | atgtttttta  | gagatatagt  | attttaggtt | aaggggatag  | 2820 |
| tagatattaa  | aattttaata  | aataaatgga  | taaagaatta  | ggaatagttt | gtaaaagaag  | 2880 |
| aaaagtaaaa  | gttaatatat  | tttttgaaaa  | aattttaatt  | ttttggttta | ggaattgtaa  | 2940 |
| aataaattaa  | taaaatattt  | tatatattat  | ttattagtaa  | aggttaagt  | ataatgatta  | 3000 |
| gtgttgataa  | gaatatagtg  | aaatgaatat  | aaagggtatt  | ttgatggtaa | tataaattga  | 3060 |
| taagggttag  | gatttttaaaa | gggtttgtat  | tttttgattt  | tgtaattgta | tttttaggaa  | 3120 |
| tttatttttg  | ggaaatattt  | agagatgtag  | ataagtattt  | ttgtgtaagg | atattttatt  | 3180 |
| ttgtgttatt  | tataatggtt  | aaagtagata  | atggttatatt | tttaatagg  | gaatgggttaa | 3240 |
| atgaattaag  | atttagttat  | atgatattag  | ttattaataa  | ttttttattg | agaaattttt  | 3300 |
| attgtattat  | ggagggaatt  | tgtagaaaga  | gttgagggtg  | tgttggtttt | agagatgttt  | 3360 |
| atatttaggg  | gtttaattat  | tatttagatt  | ttttgttata  | tatttgattt | tttttttatg  | 3420 |
| tgttgttttt  | attttttttg  | attatgtttt  | tttaaaaaat  | taaattgatg | attataagta  | 3480 |
| gttttaggtt  | ttgattttta  | ggtttttttg  | atttaaatatg | aaagagttaa | ttgtaattat  | 3540 |
| ttgttatagt  | taaagaatta  | tggagataga  | ttttaattat  | tttagtgtga | gttttatggt  | 3600 |
| tattgttgga  | ttattattgt  | gtttaagaga  | atggaatatt  | gtgattgggt | tagatataat  | 3660 |
| tgtttttagg  | aataaatagg  | taatggtggg  | atttggtgtt  | ggatagatat | aaataatagt  | 3720 |
| atttataata  | gttattaaaa  | gttttatatt  | tggatatgtt  | ttattgtagg | gaagatgggt  | 3780 |
| ttaatatgat  | atttatttga  | aaaagattaa  | ttatatgttt  | agttataaag | taagttttta  | 3840 |
| taaagttaaa  | aaaattgaaa  | ttatattaag  | tatatttttg  | aattatagtg | taataaaaaat | 3900 |
| agaaatgaat  | ataaagaaga  | ttttttaaaa  | ttatataaaa  | atatggaaat | taaatagttt  | 3960 |
| ggtttttaat  | attgatgagt  | gatgtttaat  | attagtggtt  | a          |             | 4001 |

<210> 325

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 325

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tgatattaga  | tattaagtat  | tattttattga | tattgaggat  | taagttgttt  | aatttttatg  | 60   |
| tttttgtata  | gttttgagaa  | attttttttg  | tattttatttt | tgtttttatt  | gtattgtggg  | 120  |
| ttaagagtgt  | gtttgggtatg | atttttagttt | ttttgatttt  | attgagattt  | gttttatgat  | 180  |
| taagtatgtg  | gttaattttt  | tttaaaataaa | tatttatatta | agattatttt  | ttttgtaata  | 240  |
| aaatatgttt  | agatataaga  | tttttaaatgg | ttgttatgga  | tgttgttatt  | tatattttatt | 300  |
| tagtattaaa  | ttttatttatt | gtttattttat | ttttggaaat  | aattgtgttt  | gagttaatta  | 360  |
| tagtattttt  | tttttttggg  | tatagtata   | gtttagtgtat | gaatatgggg  | tttatattgg  | 420  |
| agtgattgga  | gtttgttttt  | gtgatttttt  | aattgtaata  | ggtagtata   | gttagttttt  | 480  |
| ttgtgttggg  | ttaaaagaat  | ttaaagagtt  | gaattttaaag | ttgtttatgg  | ttattagttt  | 540  |
| agtttttttaa | agagatatag  | tttggggaaa  | tgaagatagt  | atatagaaaa  | aaatgtagat  | 600  |
| gtgtgataga  | gagtttaaat  | agtggttaaa  | tttttaaaata | taggtatttt  | tgagggttgg  | 660  |
| attatttttag | ttttttttgt  | agtttttttt  | tatgatgtaa  | tgaagatttt  | ttagtaaaga  | 720  |
| atatttgata  | attaatatta  | tatggttaaa  | ttttaattta  | tttaattatt  | tttttattga  | 780  |
| aaatatgtta  | ttgtttattt  | taattattat  | aaatgatata  | gaagtgaata  | tttttatata  | 840  |
| gaaatgtttg  | tttatatttt  | taaatatttt  | tttagaatag  | atttttagaa  | gtataattat  | 900  |
| agggttagag  | gatatgaatt  | tttttaagg   | tttagttttt  | attaatttat  | attattatta  | 960  |
| ataatatttt  | tatgtttatt  | ttattatatt  | tttattaata  | ttgattgtta  | ttattttaatt | 1020 |
| tttgttaaatg | agataggtat  | gaaatatttt  | attggtttat  | tttataaatt  | ttagggttag  | 1080 |
| aagttgaaa   | tttttttaaaa | ggtgtattag  | tttttgtttt  | ttttttttta  | taaattgttt  | 1140 |
| tttaatttttt | atttattttgt | ttgttgaggt  | tttagtgttt  | gttggttttt  | tgatttggga  | 1200 |
| tatttatattt | ttagagagta  | tttgattggg  | ttttttattt  | tttttatatt  | tttttttaaa  | 1260 |
| tgttatttttt | tttaagaaatt | tttttgatta  | ttttatttaa  | aattatagta  | tttgatttta  | 1320 |
| ttatttttttg | tttttagtat  | tttttatttt  | atttttttat  | tttttttgta  | ttatttatta  | 1380 |
| taattttta   | atttttgtaa  | tttgtttatg  | gtttgttttt  | gtttattaaa  | atgtaaat    | 1440 |
| tattatgttag | ggagatgttt  | gtatattttt  | agtattttaga | atagtattta  | gaatatatta  | 1500 |
| ggtgatttat  | aaataggtgt  | tgaataaatt  | gaaataaatt  | atttgtgtga  | aatataaaga  | 1560 |
| tattgaattt  | tggtatgttt  | gtggtaaata  | tttttttttag | ttgggtattt  | attttttta   | 1620 |
| tggtattttt  | ttaaatttaga | ggttttaaaa  | ttttatgtga  | attggttttt  | gtgatttttt  | 1680 |
| taatgttggt  | ttgggttttag | aatatttttt  | tttaaaattta | gattagtgtg  | atttttttgt  | 1740 |
| tttttatatt  | ttattttgat  | tttgttttgt  | ttattatttt  | atttatgatt  | attttttgta  | 1800 |
| ataagaatat  | taaaattttg  | tttttaggag  | ttattggaaa  | taaattttat  | ttataggtgt  | 1860 |
| tatgttgata  | atgtaattat  | tatttaagta  | taggggttag  | tggtgatagt  | taggatggaa  | 1920 |
| tattttgatt  | aagttttttg  | ggtaggggtt  | gttagggtag  | tttaaatga   | agtaattatt  | 1980 |
| aaatgttatt  | tgtaatgata  | aatataaaga  | agagttagtt  | aatataattt  | gttaaaagaa  | 2040 |
| aattagttta  | agatatttat  | aaaagtagaa  | tgatatagaa  | tttattgaga  | ttgtatttta  | 2100 |
| tattaaagat  | ttagaattat  | gattttgttt  | ttttttttga  | atgattttta  | tattgatgtg  | 2160 |
| tgatataagg  | gataagtaga  | gaaataattt  | gttttgtatt  | atttaatttt  | ttatagta    | 2220 |
| gttttttatt  | ttgatttaatt | tttagagttt  | tttataataa  | taagtatttt  | gtaatttttt  | 2280 |
| ttttaaattt  | agaaattttt  | ggataatata  | atttatatag  | atttttaaaa  | tattaaggat  | 2340 |
| taaatattaa  | aaaatgggtt  | atttaggata  | aaaaggggaa  | ataggaaagt  | aaatatataa  | 2400 |
| tatttgttta  | tttaagtaaat | gtttagttta  | tgattatatt  | aaaggatata  | aaaagggtt   | 2460 |
| tatatgtttg  | tattttattta | gtatgaaaaa  | gttagaattt  | aggagtaata  | aaattagatt  | 2520 |
| agaagttttt  | taattttttta | tatagtagta  | tagtaaaatt  | aagaagtaga  | ggtaggggtg  | 2580 |
| gatgttaata  | tttaaatatt  | tgtagtatt   | aaaattttgt  | aaaaatgtta  | tatattataa  | 2640 |
| aatttatttt  | gtttattttat | ttaagtaaa   | ttgggtttta  | ggttttagatg | gatgttttag  | 2700 |
| tagatgttta  | aattaatgta  | ggatatggaa  | tatttttttt  | ttgttttaaa  | ttatattgtg  | 2760 |
| tagtgtagta  | tgtataggta  | ttttggtttg  | tattttattaa | atattagtaa  | atgttttttg  | 2820 |
| ttattgta    | aattataaat  | gttattatag  | atttttatga  | tttttttttt  | tgttttattt  | 2880 |
| attgttagat  | tttttattta  | ttgatttttag | aagttatgtt  | agggtgttaa  | tagtagatgt  | 2940 |
| aggataattt  | ggaaagttgg  | tgagtttatt  | atattgatga  | atatgtttga  | aattttaagt  | 3000 |
| ttggtaattt  | tttttaagtt  | aatatttttt  | agaaagaata  | tataagttat  | tgatagtga   | 3060 |
| tttttatgaa  | aggttatatt  | ttttatgtat  | ggaatagaag  | tagaatgatt  | tagtaagagg  | 3120 |
| agattatgta  | tattttattaa | taaataaagg  | aggattttaa  | tggtgtattt  | atgttgaa    | 3180 |
| tttaattgat  | aatagggtgt  | tttttattat  | ttttttttta  | tgtagatata  | tatgtttatt  | 3240 |
| tatgaaataa  | atttatatgt  | tagaaataga  | aattttttaa  | ttattttaat  | tataatagta  | 3300 |
| gagattaagg  | atttggaat   | atagattatt  | atttttttgg  | tatttttaaaa | gtttttttta  | 3360 |
| taataattaa  | tgtagaagg   | gtgttttttt  | aagtgtttgt  | atgttatttg  | ttgaaaagtt  | 3420 |
| taattattat  | attgttatag  | aaatgtgggt  | aaatgtaagt  | tggttatttg  | ttgaaaaata  | 3480 |
| attattaaaa  | taatttttatg | aaaatgatta  | agtttaatta  | tttttttaaa  | tatgtttgta  | 3540 |
| ttttattaat  | atggtagttt  | gtaattttgt  | tatatgggta  | ttaaaaggaa  | aaatagataa  | 3600 |
| tatatgtga   | tataaataaa  | tatatttttt  | atgaatagga  | attagtaaat  | atataaagtt  | 3660 |
| gtttgttatg  | attttgagat  | gtagttaaag  | tataaaataa  | taattattat  | ttgaatggg   | 3720 |
| agtatttttt  | agtgtaaatt  | ttttttaaat  | gtattatttt  | tattttattt  | aattgaaaaa  | 3780 |

|            |             |            |             |            |             |      |
|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------|
| aagaaaaaat | atgtaattat  | ttgagtgtgt | tatgttatta  | ttttatttta | tagataaaaa  | 3840 |
| gttaaagtag | taaataattaa | tttttggaaa | atattttattg | aaattttta  | atataaaaata | 3900 |
| aagggaaaat | aatttgatta  | ggtgttattg | atgtgagttt  | tttttttagt | ttttttatttg | 3960 |
| atatttgta  | gtttttta    | tttgggtagg | ttattggaat  | t          |             | 4001 |

<210> 326

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 326

|             |             |             |             |              |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------|
| ttaggtaaat  | tttgtatgtt  | tatagtattg  | ttagattttt  | gttgataaaa   | taatttataa  | 60   |
| ttttgatttt  | attttttttt  | tttttttttt  | ttttgatttt  | gtttgaattt   | atgaggttta  | 120  |
| gttgtatttt  | taagttagtt  | tttttgttaa  | ttagtatttt  | ttttgttgaa   | tatttaaaaa  | 180  |
| gggattgtta  | ggattgaata  | agagaatttt  | tttttagttat | tttttttttt   | ttgagaaagg  | 240  |
| attttatttt  | gttgttttagg | ttgggtgtgta | gtgggtgta   | tatatagataat | tgtagtttta  | 300  |
| attttttagg  | tttaagtttt  | ttttgtttta  | atttttgagt  | agttgggatt   | atagatgtgt  | 360  |
| attattatgt  | ttagttaaatt | tttaattttt  | tgtagagatg  | gggtttttatt  | atattattta  | 420  |
| agtttagttt  | gaattttttg  | gtttaagtaa  | tgttttttgt  | tcggtttttt   | aaagtgttg   | 480  |
| gatttatagg  | gtgagtgtt   | gtatttagtt  | ttttatagtt  | attttttaatt  | tattatttgt  | 540  |
| ttttttatta  | gattgtattg  | ttatataagg  | aagtgtttt   | agatagtagc   | gtattagatt  | 600  |
| agaggttgtg  | ttttttttta  | ataaagggtat | aaatgagatg  | aattgtttta   | aggtttttagg | 660  |
| ttgttttttt  | ttttgagaag  | tgattttttg  | gaggttatata | ttagttaaag   | tagtttttgt  | 720  |
| agtataaatt  | tattaggatt  | ttgatatgta  | attttgtatt  | attttttagta  | aggttaaaat  | 780  |
| ggtatatgaa  | aggaggtgg   | ttataaaatg  | gattaatatt  | aatatggaat   | tttatgtttt  | 840  |
| ttaggatttt  | gttgtatttt  | tggagattta  | aaatgttatt  | atgggtatttt  | aggtttagatt | 900  |
| ggtagtggag  | aaattattgt  | gagttattgg  | attgttttaa  | gataaaaattt  | tgaattttgta | 960  |
| aataaatttt  | ggtttagttt  | ttttaaatatt | tttgtggtaa  | ataatatata   | attttagattt | 1020 |
| atgtaatggg  | tgtaagaaaa  | ttattgtttt  | ggttattttta | gtatgaaatt   | taagagaaaa  | 1080 |
| tttattgaa   | tgttttttaa  | attatttttga | ttataattta  | aggtaaaaata  | taagttaaaa  | 1140 |
| aatatattag  | gatatagtaa  | atgaagtttag | gattgtatat  | atatgttttat  | tttaagtatat | 1200 |
| gaaatggaaa  | taatagtttt  | agaggtagta  | ttatgtttat  | tatatgtttag  | gtattttttg  | 1260 |
| tatttttttat | tttattta    | ttaaattttta | gtattttttta | tttttagttat  | atttattttta | 1320 |
| taatttatta  | atgggttttg  | atttatagtt  | taaaaatatt  | gttttagaga   | atttaaatgt  | 1380 |
| ttatattatt  | tatatattata | agaagtaatt  | gttttgggg   | ttttgtgtat   | ttttatagtt  | 1440 |
| tagttttatt  | tatttgttaa  | gatttgggta  | agtgagaatt  | gtaaagagtt   | atgttttttaa | 1500 |
| ttattttaagt | taggaatttt  | ttgaggtgg   | aggggaatta  | gggtgagtag   | aaggatatat  | 1560 |
| tattttttatt | tttattaagt  | ttatgttata  | gtggatgaaa  | taaatttaga   | agtttaaggag | 1620 |
| ttttagaaga  | gaagtatttt  | ttttgagtaa  | ttatgttaag  | tacgtaaata   | gttttagtag  | 1680 |
| tgttttttta  | gtataagggtg | tttttttttg  | atttaggaga  | gttagtttaa   | tttttttttt  | 1740 |
| ttgagaaaat  | ggaggtttgt  | agagttttgt  | atttattttt  | agttttttta   | ttatttttgag | 1800 |
| tttaagtata  | ggattatttg  | taatatatat  | gttgttttat  | atgattaaagt  | gggtttttgtg | 1860 |
| atagaaagg   | aatttggagt  | tgagaagaga  | aagtgtatgat | taagttatat   | tattaaaaatg | 1920 |
| tttgattttt  | agatatattg  | gaaagatttt  | gaaggtattt  | tagttaaatt   | ttttttttta  | 1980 |
| gaaggagttt  | attttaattat | tttagataat  | agagaaaat   | tagttttttt   | aaagagataa  | 2040 |
| attatatatt  | attttagtgt  | ttataaatatt | ttttgaataa  | atttaaaatt   | ttttattttg  | 2100 |
| aatttaattt  | atttaaattt  | ttatttttaa  | aattaggaaa  | tagagttaaa   | tattttttta  | 2160 |
| gttattaagg  | tagtaaatta  | aagattgtta  | tttgtatagg  | agaatttatg   | atttgttttt  | 2220 |
| tttattatta  | tatatattac  | gagtattgat  | ttaaaaaatt  | atgttattta   | taaatttaatt | 2280 |
| aataattgtt  | tttttttagg  | attgaaaatt  | ttaaattttta | gacgtggagg   | atcgattttta | 2340 |
| ttttaagta   | aaatttagtg  | gattttttgta | tatatattta  | ttttaatttg   | ttataagttt  | 2400 |
| gtattttgga  | gatttagttta | tgttatatat  | ttagaggtgt  | aatatttttt   | tatttgggaa  | 2460 |
| aattgaaatt  | attttagatat | aaaagagtgg  | ttgtagtaag  | aaaataggta   | aggagaatat  | 2520 |
| tttaaagtgt  | tgatttttcg  | taaagttata  | tataggatgt  | atttgggagt   | agattttttt  | 2580 |
| gaagttattt  | tgtgttttaga | gatgtttttt  | tttattttgt  | tgtttatgtt   | aaattttttg  | 2640 |
| tgatatgttt  | ttagagtttt  | atgatttttt  | tttttaattt  | gtagtgggag   | tttgaatttt  | 2700 |
| ttattttatt  | ttgtgattat  | ttagttttata | agagttttcg  | tttttatagg   | gtttttattt  | 2760 |
| gattatagat  | tttataaagg  | tagagatttt  | atgtttattt  | tattattatt   | gtatttttag  | 2820 |
| tattaagtat  | taggattaat  | atatagtaag  | tgtttaattg  | atgtttattg   | gatgattaga  | 2880 |

|             |            |             |             |             |             |      |
|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttggtatttt  | aaggtagttt | gagattatgt  | tttagataag  | atatttttagt | ttagttttaat | 2940 |
| ttttattatt  | tattagttat | taaagagaaa  | ttgataatta  | tttatgatat  | tttttttttt  | 3000 |
| tgttttatag  | ttaattttga | ttattttgaa  | attttgcgag  | ttattgggaa  | aggtagtttt  | 3060 |
| gggaaggtag  | gaataaattg | aaatgattaa  | ttattagtag  | ggttatgtag  | tttagggaat  | 3120 |
| agagggttta  | gaaatgttta | tattattgag  | ttgttgggat  | cgtaaggaaa  | gataattaag  | 3180 |
| tgaaaatgtt  | tttgtaatgg | atttttataa  | aattgttatt  | atagtttaag  | aaaagcgtgt  | 3240 |
| gataggtagt  | tatataatga | atatatattg  | ttgttagaat  | aattttatta  | aatttaaatt  | 3300 |
| tgtttatttt  | tagtaaattt | taaggttttt  | ttttttattt  | taaaggagat  | gaagatttta  | 3360 |
| gaattatttt  | tagattttat | tagttgtatg  | tttagtaata  | gttattttgt  | ttatggaaga  | 3420 |
| gttattttat  | tttatgtggg | aaagaagtta  | ttcgattttt  | atttgttttt  | ttatttgttt  | 3480 |
| aatgttttta  | ttttaagaaa | aatatatatt  | tagtttaatt  | ttttttgtaa  | gaaatttttg  | 3540 |
| tattttaaatt | ttgattatta | gttttttaat  | ggagatatat  | tttaagagaa  | taatatttta  | 3600 |
| tataaaattt  | gtatttttaa | attatttttt  | gtttattttt  | ttaggtatta  | tatagatttt  | 3660 |
| taaagaaatt  | ttaaaaatat | ggatattata  | tttagtgttt  | ttttagtttt  | taaagttttt  | 3720 |
| tttggttata  | ttatgtatgg | ttgtaaatag  | aaattttttg  | tatagtatta  | tttagtttga  | 3780 |
| tagtttagtt  | atgtttattt | tagttattta  | aagtaggatt  | aaggatgtta  | tttgttattg  | 3840 |
| gaatattttt  | gatatggagg | tagttatttt  | tattaaaaatg | ttgtttttaa  | agtttaaaaa  | 3900 |
| gtaatattag  | gtaaaattgt | ttgagaaaaa  | agagatttaa  | gaattgaatt  | ggtgtataga  | 3960 |
| aaagaaaatg  | aaatttttta | tttaaaaatta | gagtttaagt  | g           |             | 4001 |

&lt;210&gt; 327

&lt;211&gt; 4001

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 327

|             |             |             |             |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| ttatttagtt  | ttgatttttag | attaaaaaatt | ttattttttt  | ttttatgtat | tagttttaatt | 60   |
| tttggaatttt | tttttttttta | aataatttttg | tttggtagtt  | ttttttgggt | ttttaagata  | 120  |
| gtattttggg  | gaaaatagtt  | gtttttatgt  | taggaatatt  | tttaataata | gtaatatttt  | 180  |
| taattttggt  | ttgagtgatt  | gaatagata   | tgattgaatt  | gttaagttga | ataatattgt  | 240  |
| gtaaagaatt  | tttgtttata  | attatatatg  | atataattaa  | aaaggatttt | aaggattgga  | 300  |
| aaaatatttaa | atatgatgtt  | tatgtttttg  | aaattttttt  | agaggtttgt | ataatgtttg  | 360  |
| aaaaagtaaa  | tagaaaatga  | ttttaaaaatg | taagttttat  | atgaaatatt | atttttttaa  | 420  |
| agtaggtttt  | tattgagaaa  | ttagtaattt  | gggtttgaat  | atagaagttt | tttgtaaaaa  | 480  |
| aaattaaatt  | gaatatgtat  | tttttttaag  | ataaaaaatat | tagataaatg | aggaaataaa  | 540  |
| tagaaatcgg  | gtgatttttt  | ttttatatga  | aaataagtaa  | tttttttata | aataagataa  | 600  |
| ttattattgg  | gtatatagtt  | ggtagaattt  | gaaaatgatt  | ttgaaatttt | tatttttttt  | 660  |
| agggtagaga  | gaaaagtttt  | aaagtttatt  | gagagtaaat  | agatttgagt | ttaatgagat  | 720  |
| tattttgata  | atagtatatg  | tttattatgt  | agttgtttgt  | tatacgtttt | ttttaaattg  | 780  |
| tggtgataat  | tttataaaaa  | tttattataa  | aaatattttt  | atttaattat | ttttttttgc  | 840  |
| ggttttagta  | atttaataat  | gtgaataatt  | ttggattttt  | tgttttttgg | gttatataat  | 900  |
| tttgttgggt  | gttaattatt  | tttaatttgt  | tttatttttt  | taaaatttgt | tttttttaat  | 960  |
| gttcgtaaaa  | ttttaaagtg  | gttaaagttg  | attgtaaaat  | aaaaaagaag | aatattatga  | 1020 |
| gtaattatta  | attttttttt  | agtagttaat  | aaataataaa  | gattggatta | aattgaagta  | 1080 |
| ttttgtttaa  | aatatgattt  | tagattattt  | taaaatgtta  | atttaattat | ttagttaaata | 1140 |
| tttgttgaat  | atttattatg  | tattaatttt  | agtgttttagt | gttggaata  | tagtaataat  | 1200 |
| agagtaaata  | tagaattttt  | gtttttatgg  | agttttagt   | taagtgaggg | ttttgtaaag  | 1260 |
| acggagattt  | ttatagatta  | aatggttata  | aaaataaatg  | gaaaatttaa | gtttttattg  | 1320 |
| taagttaaga  | agagagggtta | tggggtttta  | agaatatatt  | atagagaatt | tgatataggt  | 1380 |
| agtaaggtaa  | ggagaaatat  | ttttgagtat  | agaatgattt  | tagaaagatt | tgtttttagg  | 1440 |
| tgtattttat  | gtatggtttt  | atcgaggatt  | agtattttta  | aatgtttttt | ttgtttattt  | 1500 |
| ttttattata  | attttttttt  | tgtattttaag | taatttttaat | ttttttaagt | aggaaaatat  | 1560 |
| tatattttta  | agtgtgtagt  | atgaattaat  | ttttaaagt   | tagatttgta | atagattaga  | 1620 |
| atggatatgt  | gtgtagaagt  | ttattgaatt  | ttgttttgaa  | gtagagtoga | ttttttacgt  | 1680 |
| ttgaaatttt  | aaaatttttag | tttttagaag  | aagtaattgt  | tgattagttt | ataggtagta  | 1740 |
| tggttttttg  | agttaattgt  | cgtgaaatgt  | ataatgatga  | gaagaataaa | ttatagattt  | 1800 |
| ttttgtgtag  | gtgataattt  | ttggtttatt  | gttttgataa  | ttgagaaaat | gtttgatttt  | 1860 |
| gttttttggg  | ttttgaaaata | aggatttaga  | tgagttaaat  | tttaataaag | ggatttttaag | 1920 |
| tttattttaga | aaatattgtg  | aaatattaaa  | tggtatataa  | tttgtttttt | taaaagaatt  | 1980 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| agtttttttt  | tattatttag  | aataattaga  | taagtttttt  | ttgaaggaaa  | aagtttggtt  | 2040 |
| agagtgtttt  | taaagttttt  | ttaagatatt  | tgagagttaa  | atattttta   | gatgtgattt  | 2100 |
| aattattatt  | tttttttttt  | aatttttaaa  | ttttttttta  | ttataaaaatt | tatttagtta  | 2160 |
| tgtgaggtag  | tatgtatatt  | ataaataaatt | ttgtatttgg  | atttaaaaata | atgaagagat  | 2220 |
| tggagataaa  | tgatagattt  | tttgagtttt  | tattttttta  | aaagaaaaaa  | attggattga  | 2280 |
| tttttttaga  | ttagaagaaa  | atatttttga  | ttaaagaaag  | attattaaag  | ttgtttacgt  | 2340 |
| atttaataata | gttattttaag | ggaatgattt  | tttttttgaa  | attttttgat  | ttttgagttt  | 2400 |
| attttatttta | ttatagtata  | agtttaataga | gggtggggat  | gatatgtttt  | tttgtttatt  | 2460 |
| ttggtttttt  | tgttatttta  | gaaaattttt  | ggttttaggta | gttgaaggta  | taattttttg  | 2520 |
| tagtttttat  | ttagtttaggt | tttagtaaat  | aaataaaaatt | aagttataag  | aatatataag  | 2580 |
| aatpttagaa  | taattatttt  | ttataaataat | ggatagtgtg  | aatatttggg  | ttttttaagg  | 2640 |
| tagtggtttt  | gagttgtgag  | ttaaaattta  | ttaatgagtt  | atgaaataaa  | tgtagtataa  | 2700 |
| ataagaagta  | ttaaaaattt  | aattaaatag  | aatagaaaat  | attagaaatg  | ttttaaatgt  | 2760 |
| agtaagtata  | gtattgtttt  | tgaaattggt  | gtttttattt  | tatatatttg  | agtagatata  | 2820 |
| tatatataat  | tttggtttta  | tttattatgt  | tatgatatgt  | tttttggttt  | atgtttttatt | 2880 |
| ttgggttgtg  | gttagaataa  | ttttaaaaaat | atttttagtaa | gttttttttt  | gagttttata  | 2940 |
| ttgaaataat  | taaagtaatg  | atttttttat  | attttattata | tgaatttgag  | ttgtgtatta  | 3000 |
| tttattataa  | gagtggttaa  | aaaagttgat  | taggattttat | ttgtaaaatt  | aagattttat  | 3060 |
| tttgagtaaa  | tttaataaatt | tatagtgatt  | tttttattgt  | tagtttagtt  | tagaatgtta  | 3120 |
| tgatgatatt  | ttgaattttt  | aaggatgtag  | taggtatttt  | gaaagtatga  | agttttatgt  | 3180 |
| tgatattaat  | ttattttgtg  | aattattttt  | ttttatatat  | tatttttaatt | ttattgaaaa  | 3240 |
| tgatatagga  | ttatatgtta  | ggatttttgg  | aaattttatat | tagtaaaaatt | gttttaatta  | 3300 |
| aatgtgattt  | tttaaagggt  | attttttaga  | aaagggataa  | gtttaaagtt  | ttagagtaat  | 3360 |
| ttattttatt  | tatgttttta  | ttaaagaaaa  | atatagtttt  | tagtttagtg  | tcgtattggt  | 3420 |
| tgaagttatt  | tttttgata   | atagtataat  | ttaatgggaa  | agttaatgat  | agattaaaag  | 3480 |
| tgattataag  | aggttggatg  | tagttatttta | tatttgtaat  | tttagtattt  | tgggaggtcg  | 3540 |
| aggtaggagt  | attgtttgag  | tttaggagtt  | taagattagt  | ttgggtaatg  | tagtgagggt  | 3600 |
| ttatttttat  | aaaaaattaa  | aaatttgtta  | ggtatggtgg  | tgtatatttt  | tagtttttagt | 3660 |
| tatttagaaa  | ttgaggtagg  | gggaatttga  | atttaagagg  | ttgaggttgt  | agttatttgt  | 3720 |
| gattgtatta  | ttgtatatta  | gtttgggtga  | taggggtgaga | ttttttttta  | aaaaaaaaaa  | 3780 |
| agtatttga   | agaggttttt  | ttattttaatt | ttgatagttt  | ttttttaaat  | gtttaataaa  | 3840 |
| agaattatta  | gttagtagga  | agattaattt  | gaaaatgtaa  | ttaaatttta  | taaattttaa  | 3900 |
| taaaattaga  | aagagagaga  | gagagagaga  | tgaagttaga  | attgtggatt  | attttgttaa  | 3960 |
| tagaaattta  | atagtattat  | aaatatatag  | gatttgttta  | a           |             | 4001 |

&lt;210&gt; 328

&lt;211&gt; 2501

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 328

|             |            |            |             |             |             |      |
|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gtttttgtat  | ttttattttt | ggtagatatt | ttttattggt  | tgtgattttt  | tgttttttgt  | 60   |
| tttattggat  | ttattgtagt | gaggggtaga | gttaggttag  | aattaagttt  | tttttttgtt  | 120  |
| tatttggagt  | tttgtttgtt | gttttttcgt | tttttagtag  | gttttttgta  | ttagtatttg  | 180  |
| agtattttatt | aaatgtttat | ttgttggtat | gtgtaggttt  | tgtttttgat  | cgtagtgtaa  | 240  |
| ttttttttgg  | tttatagatt | atatgggaat | ttgtagagcg  | ggtgtacgta  | gggtggggat  | 300  |
| tgggggtgtt  | attttttttt | tattatttag | tagattatta  | gttttagttat | ttgttcggat  | 360  |
| gtttaatatt  | tagttatatt | tataagaaat | acgtaaatat  | ttgtttatat  | ttcgatatag  | 420  |
| attattaaga  | atatatatat | ggttggtgtt | tttaattgagt | tatttttttt  | ttattttatt  | 480  |
| tatgaaagta  | atataagaaa | gttaagagtg | aaaggggtaa  | aagattatag  | tataaagggt  | 540  |
| ttcgggtgtg  | tttttaaaga | tttatataat | attgttttaa  | agggaaagtt  | tagtagttta  | 600  |
| gttggttttt  | atagattaga | gaggatgggt | gggtagtttag | gagttattag  | taaatttagg  | 660  |
| tgagtagtgt  | aggattgaat | gtcgttggtt | attttagagt  | gggagtttat  | gtggagggtg  | 720  |
| tttttttttg  | tttttttatt | ggacggtgat | tgtgtatagt  | ggaaagtata  | gagtttaatga | 780  |
| gggataggat  | ggttgtggtg | gagggaaaat | agtgtagggt  | tgttttgttt  | ttttgttttg  | 840  |
| tttcgttagg  | attggtgggt | tattataggt | ttttgtaaag  | tataaatata  | tatgtatata  | 900  |
| taagtatata  | tatatatagg | tatgtaatat | agatatatat  | gggtatgtat  | atataaatat  | 960  |
| ataggtgtgt  | atatggatgt | gtatatttgt | agatataaat  | ttagattata  | cgtttgtgta  | 1020 |
| tatatgtatg  | tgaggtaaga | gaataggggt | tggaggtagg  | gaatttaagg  | tttaattcgtg | 1080 |

|             |             |             |            |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------|
| ttgatttttt  | agaattgaat  | taaaatgaaa  | attttatttt | tttatgtttg  | aggaataaaa  | 1140 |
| ggtttagtag  | ttattttttt  | tgttatat    | tttttttatt | gtatttttaga | tgaaaatgga  | 1200 |
| aagtatttcg  | gattgggttt  | ttttcgtaat  | taattagatt | ggttatcggg  | taagttttta  | 1260 |
| tgtgtaattt  | tgtaattttt  | ttttagtttt  | tgattgggtg | ttttttgcga  | ttgattafat  | 1320 |
| tggttggggg  | tattttttta  | tttgtataga  | gtataattaa | gtaattaatg  | ggaaaatttt  | 1380 |
| ggagggtatt  | taaaatttag  | aaaatgttgt  | aattaggttt | ttgagttatt  | ggtttttagtt | 1440 |
| tgttttttatt | ttgtggagtg  | tatttttttt  | ttaataaatt | tgcgttttcg  | ttgtggtaat  | 1500 |
| atatatat    | gggtgtgtat  | gtaggatat   | atatatgggt | gtgtataaat  | atatagggtat | 1560 |
| gtatatagta  | tatatatata  | taggggtgaa  | cgtagttata | tatatatata  | tatggataag  | 1620 |
| ttagtgaat   | tttgggtttg  | ttttttttat  | aatattaggt | gaattttttt  | gggggtttttt | 1680 |
| atttaatttt  | tttttgtttt  | tgttttttta  | gttataaatt | tgggttagtg  | atatagggttt | 1740 |
| ttttttaatg  | gggtgtgtgg  | atagtagata  | tttgaataat | taaagtttta  | aaatataaga  | 1800 |
| tattattttta | attttaaagt  | atttagattt  | ttaagttttc | gttggttaaag | attttatttt  | 1860 |
| attttttgtt  | ttgattttta  | ggtttgaatt  | tttgttttgt | ttatttttat  | tttttttgtt  | 1920 |
| ttgaagattt  | aattttaata  | tataaatttg  | acgggttatt | gaatttttaa  | aatttttttag | 1980 |
| agaatgagag  | aaaattttat  | cgcgaagggtg | tggttggtta | tttttttttt  | cgcgttgggg  | 2040 |
| tttttttgtg  | ttagcgcggt  | tcggtatatt  | gattttcgcg | taaaagaatt  | attattttta  | 2100 |
| tttttgggga  | aaataggaag  | agggatgggtg | ttttattaat | tatatattta  | gtttaaataa  | 2160 |
| gtgttttggg  | tttttttagaa | atttaaaagg  | tagaaaaaaa | tggatatatt  | tttttttaag  | 2220 |
| aagtttttat  | attatatatt  | ttttaaaaaag | tatttatatt | ttagtgttta  | tgtaaattaa  | 2280 |
| tagttttgtt  | aatttttttt  | ttttttgttt  | tggttatggg | attaatattt  | ttttttattg  | 2340 |
| tggttttggg  | aatttttata  | ttaatgaagt  | agtagaaaag | tttattatat  | tgtattgggtg | 2400 |
| tgtggttttc  | gtattttttt  | gatttttttt  | ttttttttgt | tttttttttt  | tttttttttt  | 2460 |
| gagataaagt  | tttgttttgt  | tatttaggtt  | ggagtgttgt | g           |             | 2501 |

&lt;210&gt; 329

&lt;211&gt; 2501

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 329

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tatagtattt  | tagtttgggt  | gatagagtaa  | gattttgttt  | taaaaaaaaa  | aaaaagaaag  | 60   |
| aataaaaaag  | aaaagaaagt  | taaggaaatg  | cgaagattat  | atatttagtgt | agtgtgatgg  | 120  |
| gtttttttgt  | tgttttatta  | gtgtgaggat  | tttttaggggt | atagttagga  | agaatgttaa  | 180  |
| gttagtggtt  | agagtaaagg  | agaaagaagt  | tggttaaaatt | gttgatttgt  | atgatatgtt  | 240  |
| aaatgtaaat  | attttttaaa  | aaatatgtga  | tgtggaagtt  | ttttaaaagg  | ggatatgttt  | 300  |
| attttttttt  | attttttaaa  | tttttgagga  | ggttaaggta  | tttgtttggg  | tttaagtatgt | 360  |
| gattgataaa  | gtattatttt  | tttttttgtt  | ttttttaaag  | gtaaagatga  | tgattttttt  | 420  |
| gatcggaat   | tagtgtatcg  | aggttcgttg  | atatagagaa  | attttaacgc  | gaggaaagga  | 480  |
| atggtttagtt | atattttcgc  | ggtaaaagttt | ttttttattt  | tttgaggagt  | ttttaaaagtt | 540  |
| tagtgattcg  | ttagattttat | gtattaaaaat | taagttttta  | gagtaaagaa  | aatggagata  | 600  |
| aataaaataa  | agatttagat  | ttgagaatta  | aagtaaaaaag | taaagtaaaa  | tttttgttaa  | 660  |
| cgagggtttg  | aaaatttaaa  | tattttgaaa  | ttagaataat  | attttggtgt  | tttagagtttt | 720  |
| aaatttttaa  | ataattgttg  | tttatatat   | ttattggagg  | aggatttgtg  | ttattaattt  | 780  |
| aaatttgtag  | ttgagaaaaat | agaggtagag  | agaggttaag  | taaaaaattt  | taagagagtt  | 840  |
| tatttaatat  | tgtgaagaaa  | gtaaatttag  | ggttttatta  | atttgtttat  | gtgtgtatgt  | 900  |
| gtgtggttgc  | gtttattttt  | gtgtgtgtgt  | gtattgtgtg  | tatgtttgtg  | tgtttggtga  | 960  |
| tatttatgtg  | tatgtatttg  | tatatatat   | taagtgtgtg  | tgttattata  | acgaaagcgt  | 1020 |
| agattttattg | aaaagaaagt  | gtattttata  | gagtgggagt  | aggtttagagt | tagtggttta  | 1080 |
| ggagtttggg  | tatagtattt  | tttgaggttt  | aagtgttttt  | tagagttttt  | ttattgggtta | 1140 |
| tttggttata  | ttttatgtag  | atgaaggagt  | ggttttaatt  | aatgtgatta  | gtcgtaggag  | 1200 |
| gtaattaatt  | agaggttgaa  | gggaagttat  | aaagttatat  | atgaagattt  | ggtcgatgat  | 1260 |
| tagtttgggt  | ggttgccgga  | ggggattaat  | tcgaggtatt  | ttttattttt  | atttgagatg  | 1320 |
| tagtggaag   | gggttatagt  | aaaggagta   | ttgttgaat   | tttttgtttt  | ttaggtagtg  | 1380 |
| agaggtgggg  | tttttatttt  | gatttagttt  | taggaagtta  | gtacgaattg  | gttttaggtt  | 1440 |
| ttttgttttt  | agattttatt  | tttttgtttt  | atatgtatgt  | gtgtataaac  | gtgtaattta  | 1500 |
| aatttgtgtt  | tatagatgtg  | tatatatttg  | tatatatttg  | tgtatttgta  | tgtgtatgtt  | 1560 |
| tatgtgtgtt  | tgtgttatat  | gtttgtgtat  | gtgtgtgttt  | atatgtgtat  | gtgtgtttgt  | 1620 |
| attttataga  | aatttgtggt  | ggtttattag  | ttttaacggg  | ataggataga  | gagatagagt  | 1680 |

|            |            |            |             |            |            |      |
|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------|
| agttttgtat | tgtttttttt | ttattatagt | tattttgttt  | tttattgggt | ttgtgttttt | 1740 |
| tattatata  | agttatcggt | ttaatgagaa | ataagaagga  | gtatttttta | tatggatttt | 1800 |
| tatttgtaag | tggatagcga | tatttagttt | tgtattgttt  | atttggggtt | attgatgatt | 1860 |
| tttggttggt | ttattatttt | ttttgatttg | tgagaaatag  | ttaagttggt | gtgatttttt | 1920 |
| tttaggataa | tgttgtgtaa | atttttgaag | gatataatcg  | agatttttat | attgtgattt | 1980 |
| tttatttttt | ttatttttgg | tttttttatg | ttgtttttat  | gaatggaatg | gaaaaaagat | 2040 |
| gatttagtta | aggtattagt | tatatgtgta | tttttgatgg  | tttatatcgg | ggtgtgagta | 2100 |
| gatgtttgcg | tattttttgt | gggtgtgatt | ggatattaga  | tattcggata | agtgattgaa | 2160 |
| ttaatgattt | gttgaataat | gaaggaggaa | tagatatttt  | agtttttatt | ttacgtgtat | 2220 |
| tcgttttgta | agtttttatg | tgattttag  | attaggggaa  | attatattgc | ggttaagggt | 2280 |
| agagtttgta | tatgatagta | agtgagtatt | tgatagatgt  | ttagatgtta | gtgtagagag | 2340 |
| tttggtggga | gacgaagaga | tagtaggtag | agtttttagat | gggtaaggaa | gaggtttggt | 2400 |
| tttagtttgg | ttttgttttt | tattgtagtg | gatttagtgg  | ggtagaggat | agagggttat | 2460 |
| aattaatgag | ggatgtttgt | taaggatggg | ggtgtagagg  | t          |            | 2501 |

<210> 330

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 330

|            |             |             |            |            |             |      |
|------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|------|
| tgttttttat | ttgaaaaaga  | taacggtagt  | ttttatttta | gttggtttat | ttaatatgag  | 60   |
| gtagatttta | ggggtgtagg  | gatgttttta  | aggttatttt | aatagatgtg | attggtattt  | 120  |
| tatattggga | ttagtttagt  | tttattgatt  | aggttatttt | aattagaatt | attttagaag  | 180  |
| gtgggggtga | aatttattaa  | ggtttttaga  | atattgtatt | ttagggtaat | tagtttttgt  | 240  |
| atgggaggag | aggagtattt  | tttgattatt  | tttatgggtg | tattaaaagt | tgaattatgg  | 300  |
| gttggtttta | ttttgtagag  | aagagattat  | ttattttatt | tgtggaaatt | tattttttag  | 360  |
| cgatattaat | gttttttaat  | aaattttaatt | ttgggtttga | tgatgggttg | gtgtaaaaaa  | 420  |
| taaatttaag | atttttagtgt | tttttagaag  | tttggttttt | tagggatttt | gttgtgggtt  | 480  |
| ataggatgtt | atcgggtttt  | tttttttg    | ggttaagtgt | gggggttatg | tggatttttt  | 540  |
| tatgagtaga | tgttattagg  | attattgggt  | ttagtttttt | tttttatagt | tgtagtgggg  | 600  |
| gttggggtta | ggggtatttt  | agggagggtt  | tttgatagag | tttggtttat | agtgttgggt  | 660  |
| gttcggcgga | gggattaagt  | tgatcggttt  | aggtaggttt | tttttttttt | tttttttttc  | 720  |
| gtttttggga | taatttttgt  | tgtttttggt  | tgtttttgta | ttttgtttta | atttgtgggt  | 780  |
| agtttttttt | tttgattttt  | aggtttgagt  | aaggattttt | gttttttttg | tttagatttt  | 840  |
| tgtttggttt | agttagttat  | tataattatt  | ttatttttga | tcgtaggggt | aggggattag  | 900  |
| atagaatgat | ttattgagtt  | tcgtttgttt  | gtttgtttgt | ttgttttttt | ttttttgttt  | 960  |
| gtttttttgt | ttgtttgata  | ggcgtagggt  | gggtttttta | gtttttgttt | gttttggttt  | 1020 |
| tttttagttg | ggttttgttc  | ggaatagttt  | tgtttttggg | ttatttgggt | tttatttttt  | 1080 |
| ggggaattgg | gaataagggg  | tttgaggag   | gtattttttg | ggagatttta | gaaggattta  | 1140 |
| gtgttttcgg | ggttgatgtt  | cgggaattat  | agagttggga | tttagagtta | ggatttagat  | 1200 |
| ttagaatgag | gtaggaggtg  | gaggggttgt  | tttgggcgtt | tgggggttgt | tagggattga  | 1260 |
| gttttgagtt | agtttgagat  | ttaggaaatt  | tcgttaggag | ggagaaggga | gaagtagatt  | 1320 |
| ttggatatta | gaaagttagg  | ggaagggtta  | taaaaggagt | ggatgtgacg | gaagggcggg  | 1380 |
| tttttggttt | tttttagaat  | atattttttg  | tgtttagggg | gattagaggg | gtagagttta  | 1440 |
| ttgcgtgaaa | gttttattgt  | tatgatttag  | tagtcgggac | gtgggggtga | tgtagaaaaa  | 1500 |
| gattttacgg | aataagagag  | agtttaggat  | agtaggtagg | tttttcgatt | tttttagggt  | 1560 |
| tttggtttat | atacgggttt  | tagaatatat  | atttgggttg | aatagtttga | gggattaaaa  | 1620 |
| ggttttagta | ttttatagag  | ttgaggagtt  | aggttagaaa | agtaatttta | gagttcgttg  | 1680 |
| tgtaggggag | atatagagtt  | ttttttattt  | gttaggatgg | taggagggga | tagggttagg  | 1740 |
| gcgttgaggg | ttagatgtcg  | gtgttggggg  | ttaagggttc | gagagatttt | aggatagggt  | 1800 |
| gttaggtgtt | taaggtaaaa  | tagtttttcg  | tgtagattag | gatatagtgg | aaaatatatt  | 1860 |
| gatttttttt | tttggtatag  | atttttagat  | atagagtttt | tgaataaggg | tatttttaata | 1920 |
| ttttattata | tattgaggtt  | aggggttttt  | taggtggata | ttaggatttt | gattttttgt  | 1980 |
| tttttattta | tttcgtaggt  | tagtttaagg  | tttttttttc | ggttattttg | ttttcgtttt  | 2040 |
| tttttgagga | gttttaagtt  | aataagggtta | tattggtgtg | ttttataagt | gattttttatt | 2100 |
| cgggagtcgt | gatagtgggt  | tggaaggtag  | atagtagttt | cgttaaggcg | ggagtggaga  | 2160 |
| ttattatatt | ttttaaataa  | agtaataata  | agtacgcggt | tagtagttat | ttgagtttga  | 2220 |
| cgtttgagta | gtggaagttt  | tatagaagtt  | atagttgtta | ggttacgtat | gaaggagta   | 2280 |



|            |            |             |            |            |            |      |
|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------|
| tcgtggagaa | gatagtgggt | tttatagaat  | gtttataggt | ttttaatttt | tattttttat | 2340 |
| tacgggagat | tagagttgta | ggatttttagg | ggagggggtt | ttttttttat | tttaaggtat | 2400 |
| taagtttttt | tttttgatt  | taataaattt  | ttaataaata | tttttattgt | taattagaaa | 2460 |
| ttttgtttta | ttttattttt | ttttttttta  | tatataattt | t          |            | 2501 |

&lt;210&gt; 331

&lt;211&gt; 2501

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 331

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ggaattatat  | gtgagaaaag  | aaaaaatgag  | ataaaataag  | atTTTTgatt  | gataatgaga  | 60   |
| atattttattg | agggtttatt  | gagtgtaggg  | agaagggttt  | gatgttttgg  | ggtgggagga  | 120  |
| gagattttttt | ttttgggatt  | ttgtagtttt  | agtttttcgt  | ggtggggggt  | gagggttgag  | 180  |
| aatttatgaa  | tattttgtag  | gggttattgt  | tttttttacg  | gtgttttttt  | tatgcgtgat  | 240  |
| ttggtagtgt  | tagtttttgt  | gggattttta  | ttgttttaggc | gttaggttta  | ggtagtgttt  | 300  |
| ggtcgcgtat  | ttgttttgtt  | ttgttttgga  | gggtgtggtg  | gtttttattt  | tcgttttgac  | 360  |
| gggtgttgta  | ttgttttttt  | aggttattgt  | tacggttttc  | gggtagaagt  | tatttatgag  | 420  |
| atatattagt  | gtggttttgt  | tggtttgaag  | tttttttagag | gagggcggga  | atagagtgat  | 480  |
| cgagggggta  | gttttgggtt  | gatttgcggg  | gtggatgagg  | ggtagggggt  | tagagttttg  | 540  |
| gtgtttattt  | ggggagtttt  | tgattttagt  | atatgatgag  | gtgttggggt  | gtttttgttt  | 600  |
| aggggtttttg | tgtttgaagg  | tttatgttag  | gtagaggggt  | taggggtgttt | tttattatgt  | 660  |
| tttgattttgt | acggggagtt  | gttttatttt  | agatattttga | ttatttgttt  | tgagattttt  | 720  |
| cggggtttttg | gtttttaata  | tcgatattttg | attttttagcg | ttttgatttt  | gttttttttt  | 780  |
| gttatttttga | tagataaaga  | gagtttttgt  | ttttttttgt  | atagcgaatt  | ttggggttat  | 840  |
| tttttttggt  | tggtttttta  | gtttttgtgg  | atgttggggt  | tttttggttt  | tttaggttgt  | 900  |
| tttagttaaa  | tgtgtgtttt  | ggagttcgtg  | tatggggtaa  | gggtttgggg  | ggatcggaga  | 960  |
| gtttgtttgt  | tgttttgggt  | ttttttttat  | ttcgtggagt  | tttttttggt  | atttatttta  | 1020 |
| cgtttcgggt  | atttggttat  | agtagtgggg  | tttttacgta  | gtggattttg  | tttttttgat  | 1080 |
| ttttttgggt  | ataggggata  | tgttttgaag  | agatttagga  | gttcgttttt  | tcgttatatt  | 1140 |
| tattttttttt | gtgatttttt  | ttttggtttt  | ttgggtgtta  | gagtttgttt  | tttttttttt  | 1200 |
| ttttttgacg  | gggttttttg  | agtttttaggt | tggttttaggg | tttagttttt  | ggtagttttt  | 1260 |
| agacgttttag | ggtagttttt  | ttatttttta  | ttttattttg  | ggtttggatt  | ttggttttgg  | 1320 |
| gttttagtttt | tgtgattttc  | gagtatttagt | ttcagaggta  | ttgggttttt  | ttaaagtttt  | 1380 |
| tttagagggt  | tttttttttag | atttttttgt  | tttaattttt  | taggagatgg  | aatttaggta  | 1440 |
| atttaagggt  | aaagtgtgtt  | cgataagaat  | ttagattgag  | gaggttagaa  | tagaataagg  | 1500 |
| tttagagatt  | tagtttgcgt  | ttgttagata  | gatagagaga  | taaatagaga  | gagagagata  | 1560 |
| gatagataga  | tagatagacg  | aggtttagta  | ggttatttta  | tttagttttt  | tgtttttgcg  | 1620 |
| gttagagggt  | aagtggttgt  | agtgatttgt  | tgaggtaagt  | aagggtttga  | atagggaggg  | 1680 |
| tagagggtttt | tgtttaggtt  | tgggatgtag  | ggagaaagggt | tgattataag  | ttgagataag  | 1740 |
| atatagaaat  | aaataaaaaat | agtagaaatt  | gttttaagag  | cggggaagga  | gaggggagaa  | 1800 |
| gagatttatt  | taggacggtt  | agtttggttt  | tttcgtcgaa  | tatttaatat  | tgtgatatag  | 1860 |
| gtttatataa  | aaattttttt  | tgggatgttt  | ttagtttttag | tttttattgt  | agtttgtgaag | 1920 |
| gaggaagttg  | gggttagtgg  | ttttgggtgt  | atttgtttat  | gagggagttt  | atatggtttt  | 1980 |
| tatatattaat | ttatagagag  | aggggatcgg  | tgatattttg  | tgatttatag  | taggattttt  | 2040 |
| ggaaatttag  | gtttttggag  | gatattggga  | ttttgaattt  | gttttttgta  | tttaattatta | 2100 |
| tttaggttta  | ggattgaatt  | tatttagagg  | tatttagtgc  | gttaaggagt  | gaatttttat  | 2160 |
| agatgggata  | ggtggttttt  | tttttgtaaa  | gttgaattaa  | tttatgggtt  | aatttttgggt | 2220 |
| aatatttatgg | ggtggtgtag  | aggggtgttt  | ttttttttta  | tgtagagggt  | gattgtttta  | 2280 |
| gagtgtagtgt | ttttgggaat  | tttgggtgggt | tttagtttta  | ttttttggag  | tagtttttagt | 2340 |
| tggatagggt  | tggttagtga  | ggtttgggtg  | gttttaatat  | gaagtgttag  | ttatatttgt  | 2400 |
| tagggtaatt  | ttgggagtat  | ttttgtattt  | ttgaatttgg  | ttttatgttg  | ggtgggatat  | 2460 |
| ttagggtgga  | ggttgtcgtt  | gtttttttta  | aatgggggat  | a           |             | 2501 |

&lt;210&gt; 332

&lt;211&gt; 2764

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 332

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aattatatat  | tttgtttttag | agtttttttt  | tgttgttttg  | gagtgtagt   | gtatgattat  | 60   |
| agtttattgt  | agtttttaat  | ttttgggttt  | aagttaatgat | ttttttgttt  | tattttttttg | 120  |
| agtagtgggt  | attataggta  | tgtgttatta  | tgtttagcga  | attaaaaaaa  | ttatttttgt  | 180  |
| gtgtgtggag  | atggagtttt  | gttatgtttt  | taggttggtt  | tttttttttt  | tttttgagac  | 240  |
| ggagtttcgt  | tttgctgttt  | aggtcggatt  | gcggattgta  | gtggcgtaat  | ttcggtttat  | 300  |
| tgtaagtttc  | gttttttagg  | tttacgttat  | ttttttgttt  | tagtttttcg  | agtagttggg  | 360  |
| attataggcg  | ttcgttatcg  | cgttcggtta  | attttttgta  | tttttagtag  | agacgggggt  | 420  |
| ttatttttgt  | agttatgat   | gtttcgattt  | tttgatttta  | tgattttattc | gtttcggttt  | 480  |
| tttaaagtgt  | tgggattata  | ggtgtgagtt  | attatatttg  | gtttatattt  | tgtttttttt  | 540  |
| tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttgga  | gatagttttt  | ttttgtcggt  | taggttggcg  | 600  |
| tatagtgggt  | taatttcggt  | ttatttgtaa  | tttttgtttt  | tcgggtttta  | gggatttttt  | 660  |
| tgttttagtt  | tttcgagtag  | ttgggattat  | aggtttgtat  | cgttatattt  | ggttaatttt  | 720  |
| tgtattttta  | gtagagatag  | ggttttatta  | tgttggttaa  | gttggtttcg  | aattttttgat | 780  |
| tttaggtgat  | tcgtttat    | tggtttttta  | aagtgttggg  | attatgtttt  | tttttttttt  | 840  |
| tttttagata  | gggttttggt  | ttgttattta  | ggttagaatg  | taatggtagg  | attttggttc  | 900  |
| gttgtaattt  | ttatttttta  | ggtttaagta  | atttttttgt  | tttagttttt  | tttagtagttg | 960  |
| ggattataga  | tattcgttat  | tacgttttagt | taatttttgt  | atttttagta  | gagacgggggt | 1020 |
| ttcgttatgt  | tgggttaggt  | cgtttcgatt  | ttttgatttt  | aggtgatttg  | tttattttttt | 1080 |
| tggtttttat  | tgaggttttt  | gttagttagg  | tattagtata  | gggaaagggt  | ttaagggttag | 1140 |
| tgtgtgggta  | tgggtttggt  | tgtagaagat  | ggtagtagga  | gtaatttttt  | ttatatattt  | 1200 |
| ttaatatagt  | cgtttatgat  | tagtttggtt  | aggttttagg  | gtagtgtgcg  | gagattttatt | 1260 |
| gtgatttttag | tttttaggtgt | tttttttagtt | ggagaggtag  | tttacgggtg  | attatagtggt | 1320 |
| aaggtttagat | gttttttttt  | gtttttgtga  | cggtagaaac  | gagggtttgtt | ttatgattttt | 1380 |
| attttaagta  | tttggttatag | tgggtgttttt | gaatatgtta  | cgggttat    | atttattttat | 1440 |
| taaatattaa  | gcgtttttat  | aatattttat  | ggggatttta  | ttttttattt  | tggtttttgag | 1500 |
| atagggtttt  | attttgttat  | ttaaagttga  | gtgtagtggg  | ttgattatcg  | tttatgttag  | 1560 |
| tttttaattt  | ttgggtttta  | gtgatttttt  | tggttttagtt | ttttgagtag  | ttgggatttat | 1620 |
| agatatatat  | tattatgttt  | ggtttaatttt | ttttattttt  | ttatttttgt  | agagacggag  | 1680 |
| ttttatcgtg  | ttgttttagga | tgggtttgaa  | tttttgggtt  | taagagattt  | atttatttcg  | 1740 |
| gttttttaaa  | gtgttgggat  | tataggtatg  | agttatggta  | ttaggttaag  | ttttattttt  | 1800 |
| atcgggaatg  | gggatgatga  | aggttaggag  | cgtttcgggt  | tggagaagtt  | taggtttttt  | 1860 |
| agtttttttt  | ttgatggagt  | tataattggt  | agggtttatt  | ttttttattt  | atttataagt  | 1920 |
| agggtttata  | gagtagagtt  | ttcgattaga  | agttttttta  | aggtttaggt  | gtagggaagg  | 1980 |
| taagtagaaa  | gagtatttat  | tggttttaatt | tgatttttatt | gaaaaggaaa  | tatataaaaa  | 2040 |
| ttatgtataa  | aaaaaattaa  | ttaaatatgt  | atagaaaatt  | tatttcggta  | tttatagtag  | 2100 |
| cgtatatata  | gtattttata  | ggttgggtta  | ttttttttta  | tttttagatt  | tttttttttt  | 2160 |
| tcgagatttt  | tttttttttt  | tgatttttcg  | tttttttttt  | agcgttttgt  | tttggggatt  | 2220 |
| aagggtgggg  | cgggttttagt | taaaattttt  | tattttttta  | atgaatgtta  | gtgggttatac | 2280 |
| gtgttttttt  | taaatttatg  | taatgggatt  | gatggggcgg  | ggggcgggtta | cgggttagagt | 2340 |
| ataggattta  | tagtttgggt  | tttttttggt  | tattttttga  | tgaaggtag   | gtaggtatgt  | 2400 |
| ttattattcg  | tcggttgggt  | tagggaagat  | ggttgggcgt  | cgggttggag  | taatcggtaa  | 2460 |
| acgagtttta  | tttttttggt  | ttaggaggtt  | agtggttacg  | tttggtttat  | ttgtttttta  | 2520 |
| cgggtttttt  | tttaggagga  | gggggggaag  | tattaggggt  | ttgaggttag  | gtttagagt   | 2580 |
| aaggagtatc  | gagaggagag  | tttttttttt  | ttagtgttat  | ttttgtagtt  | ggaacgggta  | 2640 |
| ttagtataat  | agtttttttt  | gagatgggtg  | tgggcggtag  | aggcgggcgg  | tttagttttt  | 2700 |
| attttttcgg  | ttatcgttat  | ttttcgatgt  | tgagtttatt  | agtcggtttt  | tttttggttt  | 2760 |
| tttg        |             |             |             |             |             | 2764 |

&lt;210&gt; 333

&lt;211&gt; 2764

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 333

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| taagaagtta  | ggagagggac  | ggttgatgga  | tttagtatcg  | gaaggtggcg  | gtgatcgagg  | 60   |
| gggtggggat  | tgagtcgttc  | gtttttgtcg  | tttattatta  | ttttaggaaa  | ggttgttgtg  | 120  |
| ttggtgttcg  | ttttagttgt  | aggggtgata  | ttgggagggg  | ggggtttttt  | tttcggtgtt  | 180  |
| tttttatttt  | gggtttgggt  | ttagggtttt  | ggtgtttttt  | tttttttttt  | tgggaggggg  | 240  |
| ttcgtgaaga  | gtaaatgagt  | taaacgtgat  | tattagtttt  | ttggagttag  | agagtggggg  | 300  |
| tcgtttgtcg  | gttgtttttag | ttcggcggtt  | agttattttt  | tttgagttag  | tcggcgggtg  | 360  |
| gtgggtatgt  | ttgttttatt  | tttattaggg  | ggtggttagg  | aggggttttag | attgtgaatt  | 420  |
| ttgtgttttg  | ttcgtgatcg  | tttttcggtt  | tattaatttt  | attgtatagg  | tttagagaga  | 480  |
| gtacgtgtga  | ttattgggtat | ttatttgggg  | ggtgggagat  | tttgggtgaa  | gtcgtttttag | 540  |
| tttttagtttt | tagggtttaag | cgttggggggg | aagacgggga  | gttagggagg  | gggggaaatt  | 600  |
| tcggaagagg  | gaggagtttg  | ggagtgggga  | gggatgggtt  | agtttgtaag  | atattgtata  | 660  |
| tgcgttggtg  | tagatatcgg  | aatgaatttt  | ttgtatatgt  | ttggttaatt  | ttttttgtat  | 720  |
| atgatttttg  | tatgtttttt  | ttttaataaa  | attagattgg  | aatagtggat  | attttttttg  | 780  |
| tttggtttttt | ttgtagtttg  | gtttttggaga | ggtttttgat  | cgggggtttt  | gtttttgtgag | 840  |
| ttttgtttgt  | gagtgggttg  | gagaggtggg  | ttttggtagt  | tgtggtttta  | ttagaagaaa  | 900  |
| ggttaagggg  | tttggttttt  | tttagatcgg  | gacgttttta  | gtttttatta  | tttttatttt  | 960  |
| cggtaaaagt  | gaagttttgt  | ttggtgttat  | ggtttatggt  | tgtaatttta  | gtattttgag  | 1020 |
| aggctcaggt  | gggtagattt  | tttgaattta  | ggagtttaag  | attatttttg  | gtaatacgat  | 1080 |
| gaaatttcgt  | ttttataaaa  | ataaaaaaat  | aaaaaaaatt  | agttaggtat  | ggtggtgtgt  | 1140 |
| gtttgtagtt  | ttagtatttt  | aggaggttga  | ggtaggagga  | ttatttgagt  | ttaggaattg  | 1200 |
| gaggttgtag  | tgagcgatga  | ttaagttatt  | gtatttaagt  | ttgggtgata  | gggtgagatt  | 1260 |
| ttgttttaaa  | aataaaaata  | aaagtgaagt  | ttttatgagg  | tgttgtaggg  | gcgtttgata  | 1320 |
| tttaattggat | gagtgaatga  | ttcgtaatat  | atttagaggt  | attattgtga  | taagtgtttg  | 1380 |
| ggatagagtt  | atgagataga  | tttcgttttt  | gtcgttatag  | agatagaaa   | ggatattttg  | 1440 |
| ttttgtattg  | tgatttagtcg | taggtttggt  | ttttagtttg  | aggagtattt  | ggagttaaga  | 1500 |
| ttatagttag  | ttttcgtata  | ttgttttgag  | gtttaattag  | gttggttata  | agcggttgtg  | 1560 |
| tttagttaa   | gtagaaagg   | ttgtttttat  | tgttattttt  | tgtaaatagg  | gttatggtta  | 1620 |
| tatatgtttt  | ttgagttttt  | tttttgtgtt  | gatatttgat  | tggtagagat  | tttaatgaga  | 1680 |
| agtagggagg  | taggtagatt  | atttgaggtt  | aggagatcga  | gacgagtttg  | attaatatgg  | 1740 |
| cgaaatttcg  | tttttattaa  | aaatataaaa  | attagttgag  | cgtggttagc  | agtgtttgta  | 1800 |
| attttagtta  | ttgaagaggt  | tgaagtagga  | gaattgtttg  | aatttaggag  | ataaaggtta  | 1860 |
| tagcgagtta  | agattttgtt  | attgtatttt  | agtttaggtg  | atagagtaag  | attttgtttg  | 1920 |
| gaaggaagga  | aggaagggta  | taattttaat  | attttgggag  | gttaaggtgg  | gcgaattatt  | 1980 |
| tgagattagg  | agttcgagat  | tagtttggtt  | aatatggtga  | aattttgttt  | ttattaaaaa  | 2040 |
| tataaaaatt  | agttaggtgt  | ggcgatgtaa  | gtttgtagtt  | ttaattattc  | gagaggttga  | 2100 |
| gataggagaa  | ttttttgaat  | tcgggaggta  | gaggttgtaa  | gtgagtcgag  | attgtattat  | 2160 |
| tgtagcttag  | tctgggcgat  | agaggagat   | tgttttttaga | aaaaaaaaaa  | aaaggaaaga  | 2220 |
| aagagaaaga  | agtaagggtat | aggttaggtg  | tggtggttta  | tatttgtaat  | tttagtattt  | 2280 |
| tgggaggtcg  | aggcgggttg  | attatgaggt  | taggagatcg  | agattattat  | ggtaataaag  | 2340 |
| gtgaaatttc  | gtttttatta  | aaaatataaa  | aaattagtcg  | ggcgcgggtg  | cgggcgtttg  | 2400 |
| tagttttagt  | tattcgggag  | ggtgaggtag  | gagaatggcg  | tgaatttggg  | aagcggagtt  | 2460 |
| tgtagtgagt  | cgagatttgcg | ttattgtagt  | tcgtagttcg  | gtttgggcga  | tagagcgaga  | 2520 |
| tttcgtttta  | aaaaaaaaaa  | aaaagaatag  | tttagaaata  | tagtaagatt  | ttatttttat  | 2580 |
| atatataaaa  | ataatttttt  | taattcgttg  | ggtatggtgg  | tatatgttta  | tagtattttat | 2640 |
| tatttaggag  | gatgaggtag  | ggggattata  | gtttgagttt  | aggagttgga  | agttatagtg  | 2700 |
| aattatgatt  | atgttattgt  | attttagggg  | aatagagggg  | gattttgaag  | tagggatatat | 2760 |
| aatt        |             |             |             |             |             | 2764 |

&lt;210&gt; 334

&lt;211&gt; 3001

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

&lt;400&gt; 334

|            |             |            |            |            |            |     |
|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| agatttgtat | ttgggttttta | gtttaatttt | tatttattat | tgtttttttt | atattatttg | 60  |
| attgcgtttt | tttaaatata  | atatttttat | gttttatgta | atttcgtaaa | gtattgagtt | 120 |
| aaggattgga | gatgttaata  | atggtttttg | tttttaaggg | gtttttttat | tgttttttcg | 180 |
| gttttttttt | atttaattat  | ttaaaatata | ggtagagaat | ttttgaaaat | atagtagatt | 240 |
| taattatttt | tttgtttgaa  | tttttcggtg | gtttttaatg | tttagagtg  | aaagtttagg | 300 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| agtataaggt  | ttttttttat  | ttttttataa  | attatttcgt  | gatttttaggt | tttagtttag  | 360  |
| agttcggata  | gtttttgttt  | tagtttttgt  | ttaggatttt  | tttttggcgg  | taattttttt  | 420  |
| tgtggttttg  | tagtattatt  | tttttagttg  | ggtagaggt   | tttttttttag | tttttttagtt | 480  |
| tttaagtttt  | ttttcogta   | tgtattttatt | atttttaaat  | tattgttttg  | ttgtttgttt  | 540  |
| ttttttata   | tggtttttga  | gtagaaataa  | ggattaattt  | atgtttttta  | gtttttattt  | 600  |
| ttaatgaaat  | attttaatag  | atattgaaaa  | atgtttttga  | attaatgaga  | taagttttatt | 660  |
| gataataaat  | aggtaaataa  | tagtaatgtg  | ttaatagtgg  | ttgtttttgg  | tgagtagaat  | 720  |
| tttgagggtt  | gtttttttta  | ttttttggta  | tttcggttgt  | ttttgtaatg  | attgtatttt  | 780  |
| gtttttgtaa  | ttataaagga  | tagtaaagga  | aattttattt  | tgaaaataat  | ataaagggat  | 840  |
| tcggggattt  | taaaagaagg  | tgattttttt  | cgttttattt  | agagaattag  | gaaaggagtg  | 900  |
| tttaaagatt  | tatagaattt  | ttataagtga  | cgttgggggg  | gggttagtta  | gttagggcgt  | 960  |
| atgtcgggta  | gcgagtgggg  | tgggttttgg  | gttcggggaga | agttagatta  | gtgttttgta  | 1020 |
| taggggtttg  | agggtaaagac | gaggaatttc  | gatttaggtt  | tttgaatttg  | gagagttata  | 1080 |
| gaaagtttgt  | gagtttagga  | gaagcgtttc  | gagttcggta  | tttggagtag  | tttaaggtag  | 1140 |
| tagcaggtaa  | gttttaaagac | gtaggagga   | gggtggggg   | gaggagtaga  | gagaaaatag  | 1200 |
| aagtcgttta  | tagatttttt  | ttttttttgg  | ggtaattaaa  | ttttaagtgt  | aggaagcgtt  | 1260 |
| tggggattgt  | ttagttttta  | gttgtgttat  | tattcgggta  | taggtatttg  | ttaattattt  | 1320 |
| ttaaaagttt  | tttattttgt  | attttattta  | gattgcgcgt  | ttttaatttt  | ttttatttta  | 1380 |
| tatgttgtgt  | ttaatgaaaa  | gtatgggtag  | cgagcgaagg  | tttgtaagga  | gatagacgag  | 1440 |
| ggcgaaatta  | agtttagcgg  | ttttttttta  | aattttcgt   | aagtagaagg  | gttttttatt  | 1500 |
| ttggtagtag  | gttttggtta  | aggggttttt  | agttttgacg  | attcgggggaa | gagtttttta  | 1560 |
| aagtagaacg  | ttcgggttcgg | cgtttagatt  | aaacgcgggg  | gaatcggaag  | ggcggaggtt  | 1620 |
| ttacgtaagt  | tcgcggtaaa  | agtggtaggg  | agtggtttgt  | tgtaaagatt  | ttaagacggt  | 1680 |
| ttgaagaagg  | agtgggtggc  | gggtgggggt  | tagggcgatt  | aggcggggaa  | atagggagag  | 1740 |
| ggtcgggttt  | cgcggggtag  | ttggggtcgg  | ggttcgtcga  | tttgggcggg  | ggcggggggc  | 1800 |
| ggggggggtg  | cggttcgggc  | ggggtcgggt  | gggcgggagg  | cggtggtcgc  | ggggggagtg  | 1860 |
| ggggcggttt  | ttttcggtat  | atgcgtatcg  | tagcgggtcg  | cgcgttttta  | ggagtgggat  | 1920 |
| tttttaaaag  | tgtagtcgga  | gattagttta  | tagtcgtttg  | tatttgattt  | tagcgttagg  | 1980 |
| tttcggttagt | tttagttgcg  | cgcgtttttt  | agtttcgtat  | tcgttcggtt  | taggttaagt  | 2040 |
| tagtttttat  | tatgtcgggt  | aaaggaggta  | ttaatgttat  | taaatatttg  | ttgttcggat  | 2100 |
| ttaattttat  | tttttgggtg  | agtgcgcgcg  | attgtcgcgc  | gtttttttta  | gggtttbattt | 2160 |
| gttcgcgggt  | ttcggatatt  | ggtcgcgggt  | gcgagtgctg  | gtagttggta  | ttgttcgtat  | 2220 |
| cgggtaggtg  | tcgggcggga  | agagagagcg  | ttttgcgggt  | gttagtttgt  | tttaaggctc  | 2280 |
| ggtttagagt  | cgggcgggac  | ggtcgcgacg  | ggcgatttcg  | ggtgggggtt  | tattatcggt  | 2340 |
| tagtcggcgt  | ggggagtcgg  | gtttttttga  | gatgaggcgt  | gcgggagggt  | tttgagtatt  | 2400 |
| ttagttcgtt  | taggatttga  | gttgggggtg  | gtgtttgttt  | ttagtttaag  | ttttttcgag  | 2460 |
| tgtagagag   | gaaggtaggg  | agaagcggag  | tatttttttt  | tgggttaagg  | ttaaggagga  | 2520 |
| ttgtggtgag  | tagtatgggt  | tgtgatcggg  | tgggggtttt  | taggtagtag  | ggggcgtag   | 2580 |
| gaaggaggag  | tcggggtacg  | gcgagagttt  | agttaagagc  | ggtttttatt  | tttacgtagg  | 2640 |
| agcggtaggg  | gtgtttcggg  | cgcggggttc  | gtttcgggat  | ttagtttttg  | agagtcgggg  | 2700 |
| gtttttttat  | ttttgaggag  | gaatttcgt   | ggttttcgtt  | tttttagatt  | ttgattttga  | 2760 |
| gttatcgtga  | gagcgtcgaa  | ttttttggta  | gttttttgaa  | agattagttt  | gttttgattt  | 2820 |
| tttttaagga  | cgataagtat  | ttttatttga  | gagaatttag  | agttcgggag  | aggagggggt  | 2880 |
| agatatttat  | ttgcgttttt  | agtgggatga  | gttttgtgtg  | tgtaatttcg  | ggagagatta  | 2940 |
| ggtgttagtt  | agttgttcgt  | ttaggagagt  | tttggttttg  | tttttttttt  | ttttcgttag  | 3000 |
| t           |             |             |             |             |             | 3001 |

<210> 335

<211> 3001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 335

|            |            |            |             |            |             |     |
|------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|-----|
| gttggcgggg | aggggagagg | gtaaggttaa | ggtttttttg  | ggcgggtagt | tggttgggtat | 60  |
| ttgatttttt | tcggaaatgt | atatatagga | tttattttat  | tagaggcgta | gataggattt  | 120 |
| tgtttttttt | tttttcgaat | tttgagtttt | tttttagtgaa | gatatttatc | gtttttgaaa  | 180 |
| gaaattaaga | taagtttagt | ttttaggagg | ttattaggga  | gttcggcggt | tttacgggtg  | 240 |
| tttagaatta | aagtttgagg | gaacgggggt | ttgcgaggtt  | tttttttaag | ggtggagggg  | 300 |
| ttttcgaatt | ttagggattg | ggtttcgggg | tcggattcgc  | ggtcgaggta | tttttgcgt   | 360 |

|            |             |             |             |             |             |      |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttttgcgtaa | aagtgagagt  | cgtttttggg  | tgagttttcg  | tcgtgttcgt  | attdttttttt | 420  |
| tttgccgttt | tttattattd  | gggagattdt  | attcggttat  | aagttatatt  | gtttattata  | 480  |
| gttttttttg | gttttggttt  | aaagaggggt  | gtttcgtttt  | tttttgtttt  | tttttttggg  | 540  |
| attcggaggg | atttgagttg  | ggagtagata  | tatatattag  | tttaaatttt  | aggcgagtta  | 600  |
| aagtgtttag | gattttttcg  | tacgttttat  | tttaagaggg  | ttcgggtttt  | tacgtcgggt  | 660  |
| gggccgtgat | gagtttttat  | tcgaatgcgt  | tcgtcgcggg  | cgtttcgttc  | ggttttggat  | 720  |
| tcgggttttg | agttagttgg  | tagtcgtagg  | gcgttttttt  | ttttcgttcg  | gtgtttgttc  | 780  |
| ggtgcgggta | gtgttagttg  | tcggtattcg  | cggtcgcggg  | tagtggtcgg  | ggttcgcgaa  | 840  |
| taggtgggtt | ttgagaggag  | cgcgcggtag  | tcgcgtttat  | ttatttagaa  | gatgaagtta  | 900  |
| aattcgaata | gtaggtattd  | gatgtattdg  | gtgttttttt  | tgatcgggat  | ggtgaggggt  | 960  |
| aatttagttt | gggtcgaacg  | ggtgcgggat  | tggggggcgc  | gcgtagttgg  | gattggcggg  | 1020 |
| atttgccgtt | ggatatagat  | gtaggcgggt  | gtaggttggt  | tttcggttgt  | attdtttaaaa | 1080 |
| agtgttattd | tttagggcgc  | gcgattcgtt  | gcgggtgcga  | tgtgtcggga  | aaagtcgtdt  | 1140 |
| ttattttttt | cgtcgggttac | gtttttcgtt  | ttatcgggtt  | cgttcgggtc  | gtattdttttt | 1200 |
| cgtttttcgt | tttcgtttag  | gtcggcgagt  | ttcgggttta  | gttgtttcgc  | ggagttcgat  | 1260 |
| tttttttttg | ttttttcgtt  | tagtcgtttt  | aattdtttat  | cgttattdtt  | ttttttttta  | 1320 |
| agtcgttttg | gggtttttgt  | aggtagttat  | tttttgttat  | ttttatcgcg  | gatttacgtg  | 1380 |
| gaggtttcgt | tttttcgggt  | ttttcgcgtt  | tggtttgggc  | gtcggatcgg  | gcgttttgtt  | 1440 |
| ttgggagatt | ttttttcggg  | tcggttaggg  | taaaggtttt  | ttggttaagg  | tttggtgtta  | 1500 |
| gagtgagggg | tttttttgtt  | ttgcgaggat  | ttaaagggaa  | gtcgtttggt  | ttaattdcgt  | 1560 |
| tttcggttgt | ttttttgtaa  | attdttcgttc | gttgattata  | ttttttattg  | ggtatagtat  | 1620 |
| gtggggtagg | aggaattaga  | agcgcgtagt  | ttgggtggga  | tgatagatgg  | gaggtttttg  | 1680 |
| gaagtaattt | gtaaaatttt  | attatcgaat  | aataatatag  | ttgagggttg  | ggtagttttt  | 1740 |
| aagcgttttt | tgtattdtag  | gttttagttg  | tttagaggga  | aaaaggggtt  | gtagacgggt  | 1800 |
| tttggttttt | ttttattdtt  | ttattdttat  | tttttttttg  | cgtdttttgga | tttgttcgtt  | 1860 |
| gttggtttga | attgttttag  | atgtcagatt  | cggagcgttt  | tttttgagtt  | tataaatttt  | 1920 |
| ttgtagtttt | ttagattdtaa | ggattdtaagt | cgaaatttdt  | cgtdtttggtt | ttaggttttt  | 1980 |
| gtatagagta | ttgatttgat  | ttttttcggg  | tttagagttt  | attdttattcg | ttggtcggta  | 2040 |
| tgctgttttg | ttggttggtt  | tttttttaac  | gttattdtga  | ggaatttdgt  | gggttttttaa | 2100 |
| atatttdttt | tttgatttdt  | tggagtgga   | gaggagagtt  | attdttttttt | gaagtttttcg | 2160 |
| aattdttttg | tattattdttt | aaaaatgaag  | ttttttttat  | gttttttatg  | attataaaaag | 2220 |
| taagatatag | ttattataga  | aataatcgaa  | atattaagaa  | gtgaaaggaa  | tagattdttaa | 2280 |
| aatttdgttt | attagaaata  | gttattdgtt  | gtatattdgt  | gttattdgtt  | tgtdttattat | 2340 |
| tagtagattd | gttdttattg  | tttaaaaata  | tttttttagta | tttattdagg  | tatttdatta  | 2400 |
| ggggtaggag | ttgaaaaata  | tggattagtt  | tttgtdttttg | tttagggatt  | agtggtgggag | 2460 |
| gagataggta | gttagataat  | ggttdtaggg  | tgataggtgt  | agttacgggg  | agaggttttg  | 2520 |
| gggttaagag | gttaaggaga  | ggttdttgat  | ttagattggg  | agatgatgtt  | gtagaattat  | 2580 |
| agggaaagtt | gtcgttaagg  | gagaatttdt  | ggttaaaggt  | gggttagggg  | ttgttcgggt  | 2640 |
| tttggttttg | agtttgaggt  | tacggggtag  | tttgtgggaa  | ggtgagaaag  | agtdtttgtgt | 2700 |
| ttttggattt | tgtattdtga  | gtatttaggg  | ttatcgaaa   | gtttaagtag  | gggaatgggt  | 2760 |
| ggattgtgtg | tgttdtttag  | ggttdtttgt  | tttgttttta  | ggtagttggg  | tgggggaagg  | 2820 |
| tcggaggggt | aggtaggaag  | ttttttgag   | attaggaata  | ttgttggtat  | tttttagttt  | 2880 |
| tggtdtagtg | ttttacggga  | ttgtatggaa  | tatggagatg  | ttgtattdtg  | ggagacgtaa  | 2940 |
| ttaggtataa | tgaggggagt  | agtggtagat  | gaaagttgag  | ttgaggatta  | ggtgtaaatt  | 3000 |
| t          |             |             |             |             |             | 3001 |

<210> 336

<211> 3001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 336

|             |             |             |              |             |             |     |
|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-----|
| gtatagataa  | tatagtttga  | agaagtaaga  | ttggtgttgg   | atagattagg  | gtggtatagt  | 60  |
| tattaattta  | ttgtatattd  | taaaaatagt  | agaagataat   | tttgatgggtg | tttaaattdt  | 120 |
| gtaatttdtaa | tatattdggg  | ggatttagttg | aagttaggag   | tttaagaata  | gttdtgggtaa | 180 |
| tagtgagatt  | ttatcgttat  | aaaaaaaattt | aaaaattagt   | taggtgtggg  | tagtgatatat | 240 |
| ttgtaattat  | agttattdtag | gaggttdgaga | cggggagaagc  | gttdtgaatta | gggaggttga  | 300 |
| ggttdtagtg  | agtdtagatg  | gcgttdattgt | attdtttagttt | gggtgataga  | gcgagattdt  | 360 |
| gttdttaaaa  | aaaaaaaagg  | tcgcgcgttg  | tgggtggcgt   | tttgtaattt  | tagtdattat  | 420 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttcgggaagtt | aaagtacgag  | aatcgttttta | atattgggaga | tggaggttgt  | agtgaagttgg | 480  |
| gattatatta  | gtgtattttt  | gtttgggttg  | tagagtgaga  | tttttaaaat  | aaaatattat  | 540  |
| tttggtagta  | ttgtagagaa  | tgaattggta  | gggttaagat  | tatttggaga  | tttgtaataa  | 600  |
| tatttttaggt | aaaatacgag  | gaaggtttta  | attagggtaa  | tgaatgaagg  | ttggagagaa  | 660  |
| tatgggtttg  | aggaagtttta | aggagatagt  | atattgtatat | ttgggttgta  | tttgagtga   | 720  |
| gtgaaaggag  | aagtggta    | gaaaatgtta  | tttgggtgtg  | ttcgtttgga  | gataaattaat | 780  |
| tcgaagtgat  | gtttgttgta  | ataggtgtgt  | atagtggtgt  | agaggatgtt  | tatagtttag  | 840  |
| tttaggggtg  | gttggaagta  | atatgtgggt  | tttgaagtta  | gtcgggtttg  | gggttattgt  | 900  |
| tttaaataga  | gaagatagga  | aggaatagga  | gttgagtatt  | tagaggtatt  | tttttttgtg  | 960  |
| gtttaatatt  | atatttatgg  | gttattttta  | aaagatgtgt  | ttttattttt  | tcgggggattt | 1020 |
| tcggaaattt  | cgttacgatt  | tcgcggaacg  | tttcgtgggg  | aagttttttt  | aggttatttag | 1080 |
| agggcggttag | gcgggtcgta  | gcgatttttag | agtcgcgtta  | tggtcgaggt  | gcgggtgtag  | 1140 |
| ttgtttttgt  | ttcggcggtt  | ggagtcgggtg | agtttcgtac  | ggagtgtgtg  | tggttttttg  | 1200 |
| ggagtcggat  | taggggttcgg | gacgtgggtt  | atattattgta | gtttgaagcg  | aggacgggtt  | 1260 |
| gttttttcga  | gtaggttttt  | tttaggcgtt  | ttcgttaggt  | tttcgtttta  | ggtcggtaga  | 1320 |
| aggggggttt  | agagcggggg  | tagtgaaggg  | ttaaagatgg  | ggattgaaat  | cggggtgggaa | 1380 |
| ttggcggcga  | ggatttcgtt  | tttaacgcgc  | ggtgtagtgt  | tatttttgga  | agttacgttt  | 1440 |
| athtagtgtc  | gtttttttga  | agttttaatt  | tagttgggtt  | ttttttgtta  | gcgatttttt  | 1500 |
| ttttgttttt  | ttgcgggttt  | ggagggagcgg | tttaggggtt  | ttgggggtga  | gttggtttata | 1560 |
| gatcgaggtg  | tggatttggg  | tgtgggtcgtt | atattgtagt  | ttagcgataa  | gattgttttg  | 1620 |
| ttaattcgaa  | gggtacgtat  | tttgagcgtt  | ttttttaatt  | tttgggtatt  | ttcgggtgag  | 1680 |
| tattttgggg  | ataaggtttt  | aagtataag   | aagaaatttg  | tttttttttc  | gtaataatgt  | 1740 |
| tttttttagt  | tttagaagga  | taaagtgggt  | tttaaaatgt  | ggtagttta   | tagttataag  | 1800 |
| ggattgtaat  | tttttttgtg  | tttattggag  | gggagaggag  | tgtaaatagt  | gagtggggt   | 1860 |
| tttttggtta  | agattattat  | tatttattta  | ttggttttat  | tgttgttgta  | ggtgggtacg  | 1920 |
| tggaaattga  | ggaggaggt   | attagttagt  | tgatttaatt  | tgagttaaga  | gatttatgtt  | 1980 |
| tgggattatt  | ttgggtgtgg  | gttgaggag   | gggtaagtaa  | aaggatttgg  | aagagtttag  | 2040 |
| tattgggttt  | tttgatgtgt  | tttttttgat  | tttttagttg  | tggacggagg  | gtttcgagaa  | 2100 |
| ttttgggagg  | agagtggatt  | atatttgttt  | taggggttagt | ttttttgggt  | ttttttgggt  | 2160 |
| ttatgggagg  | tgagataagt  | agttgggaga  | agttttttta  | tagattagtt  | tttatttgtt  | 2220 |
| ttggttataa  | gggaataaat  | agtataaag   | tgggttggaa  | tttttaaatt  | tataaatttt  | 2280 |
| atttatgttt  | ttgttgtgtt  | atttgtatta  | tttacgtttt  | tagtttttgg  | ttattatttt  | 2340 |
| gttttatatt  | aaagtgtgat  | taataaagtt  | ttaaaaagtg  | atataaagg   | tcgggtgcgg  | 2400 |
| tggtttacgt  | ttgtaatttt  | aatatttttg  | gaggttgagg  | tgggcggatt  | atttgagggt  | 2460 |
| agaagttaga  | gattagtttg  | gataaatatg  | cgaaatttcg  | tttttattaa  | aaatataaaa  | 2520 |
| attttagttg  | ggcgtggcgg  | taggcgtttg  | taatttttagt | tattttggag  | gttgagggtg  | 2580 |
| gagaattgtt  | tgaatttagg  | aggtagaggt  | tgtagtgagt  | taagattacg  | ttattgtatg  | 2640 |
| ttagtttggg  | cgataagagc  | gaaattttat  | tttaaaaaaa  | aaaaaaagt   | gacggaaagt  | 2700 |
| ttttattttt  | gttggttttt  | tttttttagtt | tgtttatatt  | tttaggttga  | gttgggggtt  | 2760 |
| atttaaatat  | tattatattg  | ttttgtattt  | attcgtgatt  | tttttaggaat | tatagtagta  | 2820 |
| gttgtagata  | gggttggtag  | tgagggaagg  | aaatagggtt  | taggggagtt  | taagtaattt  | 2880 |
| ggttttgatt  | gtgattagga  | gttgggcggg  | gggtggcggg  | gtagttagag  | ataacgaaga  | 2940 |
| atatgtaatg  | tttttttttt  | ttgtttttgt  | ttttttttat  | gaaatttgcg  | ggtagggttt  | 3000 |
| g           |             |             |             |             |             | 3001 |

<210> 337

<211> 3001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 337

|             |            |            |             |             |            |     |
|-------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|-----|
| taaaattttat | tcgtaggttt | tatggagaaa | ggtaggagta  | aggggaaagg  | gtattgtata | 60  |
| tttttcgtta  | tttttgatta | ttttcgttat | tttcgttttag | tttttaatta  | tagttagaat | 120 |
| taggttgttt  | gggttttttt | gagttttgtt | tttttttttt  | attgttagtt  | ttatttgtaa | 180 |
| ttgttgttgt  | gatttttggg | agattacgag | tagatataga  | ataatgtgat  | ggtatttggg | 240 |
| taaatttttag | tttagtttag | gagggtaggt | agattaggaa  | aagaaaaatag | taaaagttag | 300 |
| aatttttcgt  | tatttttttt | ttttttttta | gatggagttt  | cgtttttgtc  | gtttaggttg | 360 |
| gtatgtaatg  | gcgtgatttt | ggtttattgt | aatttttgtt  | ttttgggttt  | aagtaatttt | 420 |
| ttagtttttag | tttttagagt | agttgggatt | ataggcgttt  | gtcgtttacgt | ttagttaaaa | 480 |

|             |             |              |             |             |             |      |
|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttttgtatt  | tttagtagag  | acgggggtttc  | gttatgttgt  | ttaggttggt  | tttaaatttt  | 540  |
| tgatttttagg | tgattcgttt  | atttttagttt  | tttaaagtgt  | tgggattata  | ggcgtgagtt  | 600  |
| atogtattcog | gtttttttgtg | ttatttttttg  | agatttttgtt | aatatagttt  | tagggtgaaa  | 660  |
| taaaatgggtg | gttaaaagtt  | gagggcgtgg   | atggatataga | tgatatagta  | gggatatggg  | 720  |
| tgagggttat  | ggatttgagg  | atttttagttt  | atttatgtgt  | tattgttttt  | tttgtagtta  | 780  |
| aggtaggtag  | gggttgattt  | atggaggagt   | tttttttagt  | tattgttttt  | attttttata  | 840  |
| aatttagagg  | gatttaagag  | aattggtttt   | ggggtaggtg  | tagttttattt | tttttttaaa  | 900  |
| gttttcogaag | tttttcgttt  | agtagttggg   | agttagagaa  | gatatattag  | aggggttagt  | 960  |
| gtttgattttt | tttaagtttt  | tttgtttgtt   | tttttttttag | tttatattta  | agatgggtttt | 1020 |
| aggatatgggt | tttttggttt  | aggttggatt   | agttgattgg  | ttattttttt  | tttaagtttt  | 1080 |
| acgtgtttat  | ttgtaataat  | agtggggtta   | gtaggtgaat  | ggtggtggtt  | ttggttaggg  | 1140 |
| agttttttatt | tattgttgat  | attttttttt   | tttttagtgg  | atatagaggg  | agttgtagtt  | 1200 |
| ttttgtgatt  | atgaatatgt  | tatattttgg   | ggtttatttt  | atttttttga  | gattgggaaa  | 1260 |
| aattattgttg | cggggaaagg  | gtaaattttt   | tttttgattt  | tggggttttg  | tttttagaat  | 1320 |
| atttattcgg  | gggtatttag  | aggttggggg   | aaacgttttag | ggtgcgtggt  | tttcgggtta  | 1380 |
| gtaagatagt  | tttgtcgttg  | gattgtagaa   | tgacggttat  | atttaggttt  | atatttcgat  | 1440 |
| ttgtgggtag  | tttagtttta  | gggatttttg   | gtcgtttttt  | tagggtcgta  | aaagggtaga  | 1500 |
| aagggggtcg  | ttggtagaag  | gaagttagtt   | gggttaagggt | tttagaaggg  | cggatttggg  | 1560 |
| tggggcgtgat | ttttaaaaaat | gggggttatat  | cgcgcgttgg  | gggcggggtt  | ttcgtcggtta | 1620 |
| gttttttattc | gatttttagtt | tttattttttg  | gttttttatt  | gttttcgttt  | tgggggtttt  | 1680 |
| ttttgtcgat  | ttggagcggg  | agtttttagcgg | aggcgttttg  | gaagggtttg  | ttcgagagga  | 1740 |
| taagtcgtttt | tcgttttaag  | ttgtagtga    | tgggttacgt  | ttcgagtttt  | ggttcggttt  | 1800 |
| ttaggagggtt | atatatattt  | cgtgcgaagt   | ttatcgattt  | cggacgtcgg  | gataggagta  | 1860 |
| gttgatttcg  | tatttcggtt  | ataacgcgat   | tttgagtcg   | ttgcggttcg  | tttggcgttt  | 1920 |
| tttggtggtt  | tagagaagtt  | tttttacgga   | acgttttcg   | gggtcgtagc  | gggggttttcg | 1980 |
| aaagtttttcg | gggaaataag  | ggtatatattt  | ttgaggatga  | tttatgggta  | taatatataa  | 2040 |
| ttataaagaa  | gaatattttt  | aaatgttttag  | tttttatttt  | tttttatttt  | ttttgttttag | 2100 |
| gataatgatt  | tttagatcga  | ttgatttttag  | gatttatatg  | ttatttttaa  | ttagttttaa  | 2160 |
| gttgaattgt  | aagtattttt  | tatagtatta   | tgtatatattg | ttatagtagg  | tattatttcg  | 2220 |
| aattaattat  | ttttaagcga  | aatatatttaa  | ataatatttt  | cgatattatt  | ttttttttta  | 2280 |
| ttttattttta | atggtaatta  | agtatgtaga   | tgttattttt  | ttaaattttt  | ttaaattttat | 2340 |
| gttttttttta | gttttttattt | attgtttttag  | tttaagtttt  | tttcgtattt  | tgtttgaaat  | 2400 |
| attattgtaa  | gttttttaaat | agtttttgatt  | ttattagttt  | attttttata  | gtgttggttag | 2460 |
| agtgatgttt  | tgttttgaga  | gttttatttt   | atagttttaga | taggagtgtg  | ttggtgtgat  | 2520 |
| tttagtttat  | tgtaattttt  | atttttttagg  | ttgaagcgat  | tttcgtgttt  | tagttttcga  | 2580 |
| agtagtagtt  | gggattatag  | ggcgtttatt   | attacgcgcg  | gttttttttt  | ttttttgaga  | 2640 |
| cggagtttcg  | ttttgttatt  | taggttggag   | tgtagtggcg  | ttatttttagt | ttattgtaat  | 2700 |
| ttttatttttt | ttggttttaag | cgttttttttc  | gttttagttt  | tttgagtagt  | tgtgattata  | 2760 |
| gatgtgtatt  | atttatattt  | ggtttaatttt  | taaatttttt  | tgtaacgatg  | aaattttatt  | 2820 |
| gttgttttagg | ttgtttttga  | atttttggtt   | ttaattgatt  | tttttagtgt  | gttgggatta  | 2880 |
| taggatttag  | gtattattta  | aattattttt   | tagttgtttt  | gaaatgtata  | gtaaatataa  | 2940 |
| aattatgtta  | ttttgattta  | tttaatatata  | gttttatttt  | tttaatttgt  | attatttgtg  | 3000 |
| t           |             |              |             |             |             | 3001 |

<210> 338

<211> 2457

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 338

|             |            |             |            |            |            |     |
|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-----|
| tttatatata  | gaattttttt | tttttttaggt | agttttgttt | ttttatttag | tttggagtgt | 60  |
| agtgttgcca  | ttttggttga | ttgtaatttt  | tgttttttgg | ttttaagcga | tttttttatt | 120 |
| ttagtttttt  | gagtgggtgt | gattattagt  | gtatattatt | atgtttggtt | attttttttt | 180 |
| atttttttat  | gagagacggg | tttgtttagt  | tgttttaggt | agttttgaat | taagtaattt | 240 |
| gttggtttcg  | gttttttaaa | gtgttgggag  | tataggtgtg | agttattatg | tttgggttgt | 300 |
| ttttgaaagaa | atttaagagt | ttaagtaagt  | ttgtattgtt | gagtattagg | attgggtttt | 360 |
| ggtttttaacg | atcggatttt | gaaggtagtt  | agttgatttg | tttttagtta | ttatatgaaa | 420 |
| ggatttttat  | tttttttttt | tttttttaaa  | tggagtttcg | tttttgttgt | ttaggttgga | 480 |
| gtgtaatggg  | acgatttcgg | ttcgttgtat  | tttttgtttt | tcgggtttta | gtgattttgt | 540 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| cgtttttagtt | ttttgagtag  | ttgggattat  | aggtatatgc  | gttattatat  | ttagttaatt  | 600  |
| ttgtattttt  | attagagatg  | gggtttttatt | atgttggtta  | ggttgggttat | gaatttttga  | 660  |
| tttttaggtga | ttcgttttatt | ttagtttttt  | aaagtgttgg  | gattataagc  | gtgagttatt  | 720  |
| atatttgggt  | tattattaaag | gtatttttata | atttattttg  | ttttgttggt  | tgggattttt  | 780  |
| tgaattttgt  | ttttttttta  | tttattttatt | ttgatttttt  | tagagttagt  | ttttgtaagt  | 840  |
| tgggaatata  | gtattttaaat | gttaaattgg  | tatagaatga  | ttttattttat | tggatatagg  | 900  |
| gaaattttta  | taaataagta  | aagtitttgta | aaatttttgta | agatttttta  | ggaaaagatg  | 960  |
| ttatgaagga  | tgaggaggtt  | attaagtttt  | tgggagttgt  | attaatatta  | ttaggatttt  | 1020 |
| tttttgaaga  | ggtttatttta | tttattttatt | tattttattta | tttatttttt  | gagatagagt  | 1080 |
| ttcgttttgt  | tgttttaggtt | ggagtgtagt  | ggcgcgattt  | ttttttatcg  | taagtttcgt  | 1140 |
| ttttcgggtt  | tacgttattt  | ttttgtttta  | gtttttttaag | tagttgggat  | tataggcggt  | 1200 |
| tattattacg  | tttgggttaat | tttttgaata  | tttagtagag  | atagggtttt  | tttatgttag  | 1260 |
| gtaggatggt  | ttcagattttt | tgatttcgtg  | atttattcgt  | tttagttttt  | ttaaagtgtg  | 1320 |
| ggattatagg  | tatgagttat  | cgcgttttgg  | cgagggtttat | tttttgatga  | aataaaatttt | 1380 |
| tgagtaaata  | taatttttga  | agagattaaa  | atttttttaa  | agtggattag  | gagataataa  | 1440 |
| ttaattaatt  | tttttagtgt  | taggatgggtg | tttagtatat  | attaaatgtt  | tataatgtat  | 1500 |
| cgtttttttg  | aatttttaatt | tttagagata  | ttattattta  | attttataga  | tgaggaaata  | 1560 |
| agtgattata  | tataattttt  | gggttatttta | gtttattagt  | ggtagagtgt  | aaaataggga  | 1620 |
| gttttagttt  | agaaaatgtt  | tttaattttt  | ataataaggg  | taagagaatt  | tcgatatgtg  | 1680 |
| atgggtgtgt  | tttggttaat  | atttataaga  | tgggtgtagta | aatagtgggt  | agggttttag  | 1740 |
| tttttttatt  | tattagttgt  | gatattgggt  | agttagggtt  | aagaatttgt  | tttagaaaga  | 1800 |
| tagtaattgt  | ttaaattata  | gtttatatta  | tttatggtag  | tttagaatta  | aagtaggtag  | 1860 |
| taattaaggt  | ggaaaagttt  | ttagttattt  | taaaaagcgt  | taggtttatt  | ttagttggat  | 1920 |
| taatttttat  | tatagtatat  | agataaatat  | ttggagagaa  | aataagattt  | acggtttttag | 1980 |
| aagaaattga  | ataaggatgt  | tgtattgtat  | tttttaattg  | tatgggtagt  | tttaaaataa  | 2040 |
| tggagaaagt  | atttttttaga | agttatatta  | gtaggaaaaa  | attttattaa  | gtattttatat | 2100 |
| agtaaatttt  | tataattttta | taaaagattt  | ttgattttat  | ttgaagtata  | tatgagggaa  | 2160 |
| agagtttttt  | tagtaggtgt  | tttcgtttgt  | tatagaagta  | aattaaagga  | tttaaaattg  | 2220 |
| gaggtaaagt  | aggatgttaa  | aaagggggaa  | gagaaatgat  | aaagaattat  | ttataaaatt  | 2280 |
| tatgttttatt | ttaagatttt  | tgtttaatga  | tttttatata  | ataagtattt  | tagggaaaaa  | 2340 |
| tattattttt  | ttaaagataaa | agtataattt  | taaaagttgt  | agtttttaatt | tatagtaata  | 2400 |
| ttttttattt  | tttagtaatat | gttttaatat  | tttggattgt  | tggatgttaa  | aagataa     | 2457 |

<210> 339

<211> 2457

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 339

|              |             |             |             |             |             |      |
|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttgttttttg   | atatttagta  | gtttaaggta  | ttgagatata  | ttattggaag  | taagaaatat  | 60   |
| tattataaatt  | gagaattata  | gtttttaaga  | ttgtattttt  | attttaaaag  | ggtggtagtt  | 120  |
| ttttttaaaa   | tattttattat | gtaagggtta  | ttagataaat  | gttttgaagt  | agatatggaa  | 180  |
| tttatgaatg   | gtttttttatt | attttttttt  | tttttttttg  | gtattttgggt | ttgttttttag | 240  |
| tttttaggtt   | tttagtttgt  | ttttgtaagt  | aacgggaata  | tttgttgagg  | gggttttttt  | 300  |
| tttttatgtat  | atttttaagta | agattaaagaa | ttttttgtga  | aattatagaa  | attttattatg | 360  |
| taaatgtttg   | atggaatttt  | tttttgttag  | tgtagttttt  | gaaagggtgt  | ttttttattt  | 420  |
| attttaaaatt  | atttatgtaa  | ttaaaaggta  | taatgtagta  | tttttgtttg  | atttttttta  | 480  |
| gggtcgtaag   | ttttgttttt  | tttttagatg  | tttattttgtg | tgttggtgga  | ggaatttaatt | 540  |
| taattgaagt   | gagtttaacg  | ttttttaaag  | tgattgaagg  | ttttttttatt | tttaattattg | 600  |
| tttgtttttaa  | ttttggattg  | ttataagtga  | tataagttat  | aatttgagta  | gttattgttt  | 660  |
| ttttgagata   | gattttttgag | tttaattgat  | taatattata  | gttagtaagt  | ggaagagtta  | 720  |
| gaatttttaatt | tattattttgt | tatattattt  | tataaatgtt  | aaataaggat  | atattattat  | 780  |
| atatcgagat   | ttttttgttt  | ttattatggg  | aattaagagt  | atttttttaga | ttgaaatttt  | 840  |
| ttatttttttaa | ttttgtttatt | gttaagtttg  | gtaattttagg | ggttatatat  | aattttttat  | 900  |
| ttttttattt   | gtaaagtttg  | ataatggtat  | tttttaagggt | taagattttaa | agagacgatg  | 960  |
| tattataagt   | atttagtata  | tgttaggtat  | tatttttaaat | attggaaaagt | tagttagtta  | 1020 |
| ttattttttta  | attttattttg | gaagggtttt  | aatttttttt  | agaatttatat | ttattttaaga | 1080 |
| atttggtttta  | ttaaagaata  | aatttcggtt  | aggcgcggtg  | gtttatgttt  | gtaatttttag | 1140 |
| tattttggga   | ggttgaggcg  | ggtggattac  | gaggttagga  | gatcgagatt  | attttgttta  | 1200 |



|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| atatggggaa  | atattgtttt  | tattaaaatt  | ataaaaaatt  | agttaggcgt  | ggtggtgggc  | 1260 |
| gtttgttaatt | ttagttatatt | gggaggttga  | ggtaggagaa  | tggcgtgaat  | tcgggaggcg  | 1320 |
| gagtttgccg  | tgaggggaga  | tcgcgttatt  | gtatttttagt | ttgggtaata  | gagcgagatt  | 1380 |
| ttgtttttaa  | aaataaataa  | ataaataaat  | aaataaataa  | ataaattttt  | ttaagaaaaa  | 1440 |
| attttagtga  | tattaatata  | atttttaaag  | attttgataat | ttttttat    | tttatagtat  | 1500 |
| tttttttttg  | gaaattttat  | aaggttttat  | aggattttat  | ttattttataa | aaatttttatt | 1560 |
| tatgttagta  | gatgaaatta  | ttttatgtta  | atttagtatt  | taaatgttat  | gtttttaatt  | 1620 |
| tataaagatt  | aattttgggg  | aggttaaagt  | gaatgagtag  | aaaaaaggta  | ggatttagag  | 1680 |
| aatttttaagt | agtaaggtaa  | agtggattat  | agaatatttt  | tgggtgtaggt | taggtgtagt  | 1740 |
| ggtttacgtt  | tgtaatttta  | atattttggg  | aggttgaggt  | ggcgggatta  | tttgaggtta  | 1800 |
| ggagtttatg  | gttagtttga  | ttaatatagt  | gaaattttat  | tttttagtaa  | aatataaaat  | 1860 |
| tagttgggtg  | tgggtggcga  | tatgttttga  | attttagtta  | tttaggaggt  | tgaggcggta  | 1920 |
| gaattatttg  | aattcgggag  | gtagaggatg  | tagcgagtcg  | agatcgtgtt  | attgtatttt  | 1980 |
| agtttggtga  | ataagagcga  | aatttttatt  | aaaaaagaaa  | aaaaaaaata  | gaatgttttt  | 2040 |
| tatgtagtga  | ttggaggtaa  | gttagttagt  | tgtttttaag  | attcggtcgt  | tgaagttagg  | 2100 |
| gtttaatttt  | ggtgttttagt | aatataaaat  | tgttttaggtt | tttaagtttt  | tttagaaata  | 2160 |
| ggtaggtat   | ggtggtttat  | atttataaatt | ttagtatttt  | gggaggtcga  | ggtagtaga   | 2220 |
| ttgtttggtt  | taagattagt  | ttggataata  | tggtaaattc  | gtttttttat  | gaaaagtaaa  | 2280 |
| aaaaaatagt  | taggtatggt  | ggtgtgtatt  | ggtggttata  | gttatttagg  | aagttgaggt  | 2340 |
| gggaggatcg  | tttgaggtta  | gggggtagag  | gttgtagtta  | gttaagatcg  | tagtattgta  | 2400 |
| ttttagattg  | ggtgaaaaag  | taagattggt  | taaaaaaaaa  | aaggttttgt  | atataag     | 2457 |

<210> 340

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 340

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttaggtaaat  | tttgtatggt  | tatagtattg  | ttagattttt  | gttgataaaa  | taattttataa | 60   |
| ttttgatttt  | attttttttt  | tttttttttt  | ttttgatttt  | gtttgaattt  | atgagggttta | 120  |
| gttgtatttt  | taagtttagtt | tttttggtta  | ttagtgattt  | ttttgttgaa  | tattttaaaaa | 180  |
| gggattgtta  | ggattgaata  | agagaatttt  | tttttagttat | tttttttttt  | ttgagaaagg  | 240  |
| atttttattt  | gttgttttagg | ttggtgtgta  | gtggtgtaat  | tatagataat  | tgtagtttta  | 300  |
| attttttagg  | tttaagtttt  | ttttgtttta  | atttttgagt  | agttgggatt  | atagatgtgt  | 360  |
| attattatgt  | ttagtaaaatt | tttaattttt  | tgttagagatg | gggtttttatt | atattatttta | 420  |
| agttagtttt  | gaattttttg  | gttttaagtaa | tgtttttgtt  | ttggtttttt  | aaagtgttgg  | 480  |
| gattataggt  | gtgagtgatt  | gtatttagtt  | ttttatagtt  | atttttaatt  | tattattggt  | 540  |
| ttttttatta  | gattgtattg  | ttatataagg  | aagtgatttt  | agatagtatg  | gtatttagatt | 600  |
| agaggttgtg  | ttttttttta  | ataaagggtat | aaatgagatg  | aattgtttta  | aggtttttagg | 660  |
| tttgtttttt  | ttttgagaag  | tgattttttg  | gaggttatat  | ttagttaaag  | tagttttgtt  | 720  |
| agtataaatt  | tattaggatt  | ttgatatgta  | attttgtatt  | attttttagta | aggttaaaaat | 780  |
| ggtatatgaa  | aggaggtggt  | ttataaaatg  | gattaatatt  | aatatggaat  | tttatgtttt  | 840  |
| ttaggtattt  | gttgtatttt  | tggagattta  | aaatgttatt  | atggtatttt  | aggtttagatt | 900  |
| ggtagtggag  | aaattattgt  | gagttattgg  | atttgtttta  | gataaaattt  | tgaatttgta  | 960  |
| aataaatttt  | ggttagtttt  | ttttaaatatt | tttggtgtaa  | ataatatata  | attttagattt | 1020 |
| atgtaatggg  | tgttaagaaa  | ttattgtttt  | ggttattttta | gtatgaaatt  | taagagaaaa  | 1080 |
| tttattgaag  | tgttttttaa  | attatttttg  | ttataatttt  | aggtaaaata  | taagttaaaa  | 1140 |
| aatatattat  | gatatagtaa  | atgaagttag  | gattgtatat  | atatgtttat  | tttaagtatat | 1200 |
| gaaatggaaa  | taatagtttt  | agaggttagta | ttatgtttat  | tatatgttag  | gtattttttg  | 1260 |
| tattttttat  | tttatttaat  | taaattttta  | gtattttttta | tttttagttat | atttattttta | 1320 |
| taattttatta | atgggttttg  | atttatagtt  | taaaaatatt  | gttttagaga  | atttaaatgt  | 1380 |
| ttatattatt  | tatattttata | agaagtaatt  | gttttggggt  | ttttgtgtat  | tttttatagtt | 1440 |
| tagtttttatt | tatttggttaa | gatttggtta  | agtgagaatt  | gtaaagagtt  | atgttttttaa | 1500 |
| ttatttaagt  | taggaatttt  | ttgaggtggt  | aggggaatta  | gggtgagtag  | aaggatatat  | 1560 |
| tattttttatt | ttttataagt  | ttatgttata  | gtggatgaaa  | taaatttaga  | agtttaaggag | 1620 |
| tttttagaaga | gaagttattt  | ttttgagtaa  | ttatgtttaag | tatgtaaaata | gttttagtag  | 1680 |
| tgtttttttta | gtataagggtg | tttttttttg  | attttaggaga | gttagtttaa  | tttttttttt  | 1740 |
| ttgagaaaaat | ggaggttttaa | agagtttggt  | atttattttt  | agtttttttta | ttatttttgag | 1800 |
| tttaagtata  | ggattatttg  | taatatatat  | gttgttttat  | atgattaagt  | gggtttttgtg | 1860 |

|             |            |             |            |             |            |      |
|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|------|
| atagaaagg   | aatttggagt | tgagaagaga  | aagtgatgat | taagttatat  | tattaaaatg | 1920 |
| tttgattttt  | agatatattg | gaaagatttt  | gaaggatatt | tagttaaatt  | ttttttttta | 1980 |
| gaaggagttt  | atttaattat | tttagataat  | agagaaaaat | tagttttttt  | aaagagataa | 2040 |
| attatatatt  | atttagtggt | ttataaatatt | ttttgaataa | atttaaaatt  | ttttatttgg | 2100 |
| aatttaattt  | atttaaat   | ttatttttaa  | aattaggaaa | tagagttaaa  | tattttttta | 2160 |
| gttattaagg  | tagtaaat   | aagattgtta  | tttgtatagg | agaatttatg  | atttgttttt | 2220 |
| tttattatta  | tatatattat | gagtatgat   | ttaaaaaatt | atgttattta  | taaattaatt | 2280 |
| aataattggt  | ttttttagg  | attgaaattt  | taaaatttta | gatgtggagg  | attgatttta | 2340 |
| ttttaagta   | aaatttagtg | gatttttgta  | tatatattta | ttttaatttg  | ttataagttt | 2400 |
| gtattttgga  | gatttagtta | tgttatat    | ttagagggtg | aatatttttt  | tatttgggaa | 2460 |
| aattgaaatt  | atttagatat | aaaagagtgg  | ttgtagtaag | aaaataggta  | aggagaatat | 2520 |
| tttaaagtgt  | tgatttttgg | taaagttata  | tataggatgt | atttgggagt  | agattttttt | 2580 |
| gaagttattt  | tgtgtttaga | gatgtttttt  | tttattttgt | tgtttatgtt  | aaattttttg | 2640 |
| tgatatgttt  | ttagagtttt | atgatttttt  | tttttaattt | gtagtgggag  | tttgaatttt | 2700 |
| ttattttatt  | ttgtgattat | ttagttttata | agagtttttg | tttttatagg  | gtttttattt | 2760 |
| gattatagat  | tttataaagg | tagagatttt  | atgtttattt | tattattatt  | gtatttttag | 2820 |
| tattaagtat  | taggattaat | atatagtaag  | tgtttaaatg | atgtttattg  | gatgattaga | 2880 |
| ttggtatttt  | aaggtagttt | gagattatgt  | tttagataag | atattttagt  | ttagtttaat | 2940 |
| ttttattatt  | tattagttat | taaagagaaa  | ttgataatta | tttatgat    | tttttttttt | 3000 |
| tgttttatag  | ttaattttga | ttattttgaa  | attttgtgag | ttattgggaa  | aggtagtttt | 3060 |
| gggaagggtg  | gaataaattg | aaatgattaa  | ttattagtag | ggttatgtag  | tttaggggat | 3120 |
| agagggttta  | gaaatgttta | tattattgag  | ttgttgggat | tgtaaggaaa  | gataattaag | 3180 |
| tgaaaatggt  | tttgtaattg | attttttata  | aattgttatt | atagtttaag  | aaaagtgtgt | 3240 |
| gataggtagt  | tatataatga | atatatatgt  | ttgttagaat | aattttatta  | aatttaaat  | 3300 |
| tgttttattt  | tagtaaat   | taaggttttt  | ttttttattt | taaaggagat  | gaagatttta | 3360 |
| gaattatttt  | tagattttat | tagttgtatg  | tttagtaata | gttattttgt  | ttatggaaga | 3420 |
| gttattttatt | tttatgtggg | aaagaagtta  | tttgattttt | atttgttttt  | ttatttgttt | 3480 |
| aatgttttta  | ttttaagaaa | aatatatatt  | tagtttaatt | ttttttgtaa  | gaaatttttg | 3540 |
| tattttaaatt | ttgattatta | gttttttaatt | ggagatatat | tttaagagaa  | taatatttta | 3600 |
| tataaaattt  | gtatttttaa | attatttttt  | gtttattttt | ttagggtatta | tatagatttt | 3660 |
| taaagaaaatt | ttaaaaatat | ggatattata  | tttagtgttt | ttttagtttt  | taaagttttt | 3720 |
| tttggttata  | ttatgtatgg | ttgtaaatag  | aaattttttg | tatagtatta  | tttagtttga | 3780 |
| tagtttagtt  | atgtttattt | tagttattta  | aagtaggatt | aaggatgtta  | tttgttattg | 3840 |
| gaatattttt  | gatatggagg | tagttatttt  | tattaaaatg | ttgtttttaa  | agtttaaaaa | 3900 |
| gtaatattag  | gtaaaattgt | ttgagaaaaa  | agagatttta | gaattgaatt  | ggtgtataga | 3960 |
| aaagaaaatg  | aaatttttta | tttaaaatta  | gagttaagt  | g           |            | 4001 |

<210> 341

<211> 4001

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 341

|             |             |             |             |             |            |     |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-----|
| ttatttagtt  | ttgattttag  | attaaaaaatt | ttattttttt  | ttttatgtat  | tagtttaatt | 60  |
| tttgattttt  | ttttttttta  | aataattttg  | tttgggtattg | ttttttgggt  | ttttaagata | 120 |
| gtatttttgt  | gaaaatagtt  | gtttttatgt  | taggaatatt  | tttaataataa | gtaatatatt | 180 |
| taattttgtt  | ttgagtgatt  | gaaatagata  | tgattgaatt  | gttaagttga  | ataatattgt | 240 |
| gtaaagaatt  | tttgttttata | attatatatg  | atataattaa  | aaaggatttt  | aaggattgga | 300 |
| aaaatattaa  | atatgatgtt  | tatgtttttg  | aaattttttt  | agaggtttgt  | ataatgtttg | 360 |
| aaaaagttaa  | tagaaaatga  | ttttaaaatg  | taagttttat  | atgaaatatt  | atttttttta | 420 |
| agtaagtgtt  | tattgagaaa  | ttagtaatta  | gggtttgaat  | atagaagttt  | tttgtaaaaa | 480 |
| aaattaaatt  | gaatatgtat  | tttttttaag  | ataaaaaat   | tagataaatg  | aggaaataaa | 540 |
| tagaaattgg  | gtgatttttt  | ttttatatga  | aaataagtaa  | tttttttata  | aataagataa | 600 |
| ttattattgg  | gtatatagtt  | ggtagaattt  | gaaatgtatt  | ttgaaatttt  | tatttttttt | 660 |
| agggtagaga  | gaaaagtttt  | aaagttttat  | gagagttaatt | agatttgagt  | ttaatggatt | 720 |
| tatttttgata | atagtatatg  | tttattatgt  | agttgtttgt  | tatatgtttt  | ttttaaattg | 780 |
| tggtgataat  | tttataaaaa  | tttattataa  | aaatattttt  | atttaattat  | ttttttttgt | 840 |
| ggtttttagta | atttaataat  | gtgaatattt  | ttggattttt  | tgtttttttg  | gttatataat | 900 |
| tttggttggtg | gttaattatt  | tttaatttgt  | tttatttttt  | taaaattgtt  | ttttttaatt | 960 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gtttgtaaaa  | ttttaaagtg  | gttaaagttg  | attgtaaaat  | aaaaaagaag  | aatattatga  | 1020 |
| gtaattatta  | atTTTTTTTT  | agtagttaat  | aaataataaa  | gattggatta  | aatTgaagta  | 1080 |
| ttttgtttta  | aatatgattt  | tagattatTT  | taaaatgtta  | atttaattat  | ttagtaaaata | 1140 |
| tttgttgaat  | atTTtattatg | tattaatTTT  | agtgtttagt  | gttgggaata  | tagtaataat  | 1200 |
| agagtaaata  | tagaattttt  | gtttttatgg  | agttttagt   | taagttaggg  | ttttgtaaag  | 1260 |
| atggagattt  | ttatagatta  | aatggttata  | aaaataaatg  | gaaaatttaa  | gtttttattg  | 1320 |
| taagttaaga  | agagagggtta | tgggggtttta | agaatatatt  | atagagaatt  | tgatatagg   | 1380 |
| agtaaggtaa  | ggagaaatat  | ttttgagtat  | agaatgattt  | tagaaagatt  | tgTTTTtagg  | 1440 |
| tgtattttat  | gtatggTTTT  | attgaggatt  | agtattttta  | aatgtTTTT   | ttgtttattt  | 1500 |
| ttttattata  | attatTTTT   | tgtatttaag  | taattttta   | ttttttaagt  | aggaaaaat   | 1560 |
| tatatTTTT   | agtgtgtagt  | atgaattaat  | ttttaaagtg  | tagatttgta  | atagattaga  | 1620 |
| atggatatgt  | gtgtagaagt  | ttattgaatt  | ttgttttgaa  | gtagagttga  | ttttttatgt  | 1680 |
| ttgaaatttt  | aaaatttttag | tttttagaag  | aaagtaattgt | tgattagttt  | ataggtagta  | 1740 |
| tgggtttttg  | agttaatggt  | tgtgaaatgt  | ataatgatga  | gaagaataaa  | ttatagattt  | 1800 |
| ttttgtgtag  | gtgataatTT  | ttgggtttatt | gttttgataa  | ttgagaaaa   | gtttgatttt  | 1860 |
| gttttttggg  | ttttgaaata  | aggatttaga  | tgagttaaat  | tttaaataag  | ggatttttaag | 1920 |
| tttattttaga | aaatattgtg  | aaatattaaa  | tggtatataa  | tttgTTTT    | taaaagaatt  | 1980 |
| agtttttttt  | tattatttag  | aataattaga  | taagtttttt  | ttgaaggaaa  | aagtttggtt  | 2040 |
| agagtgtttt  | taaagttttt  | ttaagatatt  | tgagagttta  | atattttta   | gatgtgattt  | 2100 |
| aattatttatt | tttttttttt  | aatttttaaa  | ttttttttta  | ttataaaatt  | tatttagtta  | 2160 |
| tgtgaggtag  | tatgtatatt  | ataaataaatt | ttgtatttgg  | atttaaaata  | atgaagagat  | 2220 |
| tggagataaa  | tgatagattt  | tttgagtttt  | tattttttta  | aaagaaaaaa  | attggattga  | 2280 |
| ttttttttaga | ttagaagaaa  | atatttttga  | tttaagaaag  | attattaaag  | ttgtttatgt  | 2340 |
| atttaatat   | gttattttaa  | ggaatgattt  | tttttttgaa  | attttttgat  | ttttgagttt  | 2400 |
| attttatttt  | ttatagtata  | agttttaatga | gggtggggat  | gatattgttt  | tttgtttatt  | 2460 |
| ttgggttttt  | tgttatTTT   | gaaaattttt  | ggtttaggta  | gttgaaggta  | taattttttg  | 2520 |
| tagtttttat  | ttagttaggt  | tttagtaaat  | aaataaaaatt | aagttataag  | aatatataag  | 2580 |
| aatttttagaa | taattatttt  | ttataaaat   | ggatagtgtg  | aatatttgga  | ttttttaagg  | 2640 |
| tagtggtttt  | gagttgtgag  | ttaaaattta  | ttaatgagtt  | atgaaataaa  | tgtagttaaa  | 2700 |
| ataagaagta  | ttaaaaattt  | aattaaaatag | aatagaaaat  | attagaaatg  | ttttaaatgt  | 2760 |
| agtaagtata  | gtattgtttt  | tgaaattgtt  | gttttttatt  | tatatatttg  | agtagatata  | 2820 |
| tatatataat  | tttggtttta  | tttattatgt  | tatgatattg  | tttttggttt  | atgttttatt  | 2880 |
| ttgggttgtg  | gttagaataa  | ttttaaaaa   | attttagtaa  | gttttttttt  | gagttttata  | 2940 |
| ttgaaataat  | taaagtaatg  | atttttttat  | atttattata  | tgaatttgag  | ttgtgtatta  | 3000 |
| tttattataa  | gagtgttaaa  | aaaagttgat  | taggatttat  | ttgtaaattt  | aagattttat  | 3060 |
| tttgagtaaa  | tttaataaatt | tatagtattt  | tttttattgt  | tagtttagtt  | tagaatgtta  | 3120 |
| tgatgatatt  | ttgaattttt  | aaggatgtag  | taggtattta  | gaaagtatga  | agttttatgt  | 3180 |
| tgatattaat  | ttattttgtg  | aattattttt  | ttttatata   | tatttttaatt | ttattgaaaa  | 3240 |
| tgatatagga  | ttatatgtta  | ggatttttgg  | aaattttatat | tagtaaaatt  | gttttaatta  | 3300 |
| aatgtgattt  | tttaaagggtt | atttttttaga | aaagggataa  | gttttaaagt  | tttagagta   | 3360 |
| ttatttttatt | tatgtttttt  | ttaaagaaaa  | atatagtttt  | tagtttagtg  | ttgtattgtt  | 3420 |
| tgaagttatt  | tttttgata   | atagtataat  | ttaatgggaa  | agttaatgat  | agattaaaa   | 3480 |
| tgattataag  | aggttggatg  | tagttatttt  | tatttgta    | tttagtattt  | tgggaggttg  | 3540 |
| aggtaggagt  | attgtttgag  | tttaggagtt  | taagattagt  | ttgggtaatg  | tagtgagggtt | 3600 |
| ttatttttat  | aaaaaattaa  | aaattttgtta | ggtatggtgg  | tgtatatttg  | tagtttttagt | 3660 |
| tatttagaaa  | ttgaggttagg | gggaatttga  | atttaagagg  | ttgaggttgt  | agttatttgt  | 3720 |
| gattgtatta  | ttgtatatta  | gttttgggtaa | taggggtgaga | ttttttttta  | aaaaaaaaa   | 3780 |
| agtgattgga  | agagggtttt  | ttattttaatt | ttgatagttt  | tttttttaaat | gtttaataaa  | 3840 |
| agaattatta  | gttagtagga  | agatttaattt | gaaaatgtaa  | ttaaattttta | taaaattttta | 3900 |
| taaaatttaga | aagagagaga  | gagagagaga  | tgaagttaga  | attgtggatt  | attttgttaa  | 3960 |
| tagaaattta  | atagtattat  | aaatatatag  | gatttgttta  | a           |             | 4001 |

<210> 342

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 342

gtttttgtat ttttattttt ggtagatatt ttttattggg tgtgattttt tgttttttgt

60

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttattggat  | ttattgtagt  | gaggggtaga  | gttaggttag  | aattaagttt  | tttttttgtt  | 120  |
| tatttggagt  | tttgtttgtt  | gtttttttgt  | tttttagtag  | gttttttgta  | ttagtatttg  | 180  |
| agtattttatt | aaatgtttat  | ttgttggtat  | gtgtagggtt  | tggttttgat  | tgtagtgtaa  | 240  |
| ttttttttgg  | tttatagatt  | atatgggaat  | ttgtagagt   | ggtgtatgta  | gggtggggat  | 300  |
| tgggggtgtt  | atgttttttt  | tattatttag  | tagattatta  | gttttagttat | ttgtttggat  | 360  |
| gtttaatatt  | tagttatatt  | tataagaaat  | atgtaaatat  | ttgtttatat  | tttgatatag  | 420  |
| attattaaga  | atatatatat  | ggttggtgtt  | ttaattgagt  | tatttttttt  | ttattttatt  | 480  |
| tatgaaagta  | atataagaaa  | gttaagagt   | aaaggggtta  | aagattatag  | tataaagggt  | 540  |
| tttggtgtgt  | tttttaaaga  | tttatataat  | attgttttaa  | agggaagtta  | tagtagttta  | 600  |
| gttggttttt  | atagattaga  | gaggatggtg  | gggtagttag  | gagttattag  | taaatttagg  | 660  |
| tgagtagtgt  | aggattgaat  | gttggtgttt  | attttaggtt  | gggagtttat  | gtggagggtg  | 720  |
| tttttttttg  | ttttttattg  | ggatggtgat  | tgtgtatagt  | ggaaagtata  | gagttaatga  | 780  |
| gggataggat  | ggttgtggtg  | gagggaaaat  | agtgtagggt  | tggtttgttt  | ttttgttttg  | 840  |
| ttttgttagg  | attggtgggt  | tattataggt  | ttttgtaaag  | tataaatata  | tatgtatata  | 900  |
| taagtataata | tatatatagg  | tatgtaatat  | agatatatat  | gggtatgtat  | atataaatat  | 960  |
| ataggttgtt  | atatggatgt  | gtatatttgt  | agatataaat  | ttagattata  | tgtttgtgta  | 1020 |
| tatatgtatg  | tgaggttaaga | gaatagggtt  | tggaggtagg  | gaatttaagg  | tttaatttgtg | 1080 |
| ttgatttttt  | agaattgaat  | taaaatgaaa  | attttatttt  | tttatgtttg  | aggaatfaaaa | 1140 |
| ggtttagtag  | ttattttttt  | tgttatatatt | tttttttatt  | gtattttaga  | tgaaaatgga  | 1200 |
| aagtattttg  | gattggtttt  | tttttgaat   | taattagatt  | ggttattggt  | taagttttta  | 1260 |
| tgtgtaattt  | tgtaattttt  | tttttagttt  | tgattgggtt  | ttttttgtga  | ttgattatat  | 1320 |
| tggttggggg  | tattttttta  | tttgtataga  | gtataattaa  | gtaattaaatg | ggaaaatttt  | 1380 |
| ggaggggtatt | taaaattttag | aaaatgttgt  | aattagggtt  | ttgagttatt  | ggtttttagtt | 1440 |
| tggttttatt  | ttgtggagt   | tatttttttt  | tttaataaatt | tgtgtttttg  | ttgtgggaat  | 1500 |
| atatataatt  | gggtgtgtat  | gtaggatat   | atatatgggt  | gtgtataaat  | atatagggtat | 1560 |
| gtatatagta  | tatatatata  | taggggtgaa  | tgtagttata  | tatatatata  | tatggataag  | 1620 |
| ttagtgaat   | tttgggtttg  | ttttttttat  | aatattagggt | gaattttttt  | gggggtttttt | 1680 |
| atttaatttt  | ttttgttttt  | tggtttttta  | gttataaatt  | tgggttagtg  | atatagggtt  | 1740 |
| ttttttaatg  | gggtgtgtgg  | atagtagata  | tttgaaaatt  | taaagtttta  | aaatataaga  | 1800 |
| tattatttta  | attttaaagt  | atttagattt  | tttaagtttt  | gttggttaaag | attttatttt  | 1860 |
| attttttgtt  | ttgattttta  | ggtttgaatt  | tttgttttgt  | ttatttttat  | tttttttgtt  | 1920 |
| ttgaagattt  | aatttttaata | tataaatttg  | atgggttatt  | gaatttttaa  | aatttttttag | 1980 |
| agaatgagag  | aaaattttat  | tgtgaagggt  | tgggtgggtta | tttttttttt  | tgtgttgggg  | 2040 |
| tttttttgtg  | ttagtgaatt  | ttggtatatt  | gatttttgat  | taaaagaatt  | attattttta  | 2100 |
| tttttgggga  | aaataggaag  | agggatggtg  | ttttattaat  | tatatattta  | gttttaataa  | 2160 |
| gtgttttgtt  | tttttagaa   | atttaaaagg  | tagaaaaaaa  | tggatatatt  | tttttttaag  | 2220 |
| aagtttttat  | attatatatt  | ttttaaaagg  | tatttatatt  | ttagtgtgta  | tgtaaatata  | 2280 |
| tagttttgtt  | aatttttttt  | ttttttgttt  | tggtattggt  | attaatattt  | ttttttattg  | 2340 |
| tggttttgga  | aattttttata | ttaatgaagt  | agtagaaagg  | tttattatat  | tgtattgggtg | 2400 |
| tgtggttttt  | gtattttttt  | gatttttttt  | ttttttttgt  | tttttttttt  | tttttttttt  | 2460 |
| gagataaagt  | tttgttttgt  | tatttaggtt  | ggagtgttgt  | g           |             | 2501 |

<210> 343

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 343

|            |            |            |            |            |            |     |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| tatagtattt | tagtttgggt | gatagagtaa | gattttgttt | taaaaaaaaa | aaaaagaaag | 60  |
| aataaaaaag | aaaagaaagt | taaggaaatg | tgaagattat | atattagtgt | agtgtgatgg | 120 |
| gtttttttgt | tgttttatta | gtgtgaggat | ttttagggtt | atagtgagga | agaatgttaa | 180 |
| tgtagtggtt | agagtaaagg | agaaagaagt | tggtaaaatt | gttgatttgt | atgatagttg | 240 |
| aaatgtaaat | attttttaaa | aaatatgtga | tgtggaagt  | ttttaaaagg | ggatatgttt | 300 |
| attttttttt | attttttaaa | tttttgagga | ggttaaggta | tttgtttggg | tttaagtatt | 360 |
| gattgataaa | gtattatttt | tttttttgtt | ttttttaagg | gtaaagatga | tgattttttt | 420 |
| gattggaaat | tagtgtattg | aggtttgggt | atatagagaa | attttaattg | gaggaaagga | 480 |
| atgggttagt | atatttttgt | ggtaaaagt  | ttttttattt | tttgaggagt | ttttaaagtt | 540 |
| tagtgatttg | ttagatttat | gtattaaaat | taagttttta | gagtaaagaa | aatggagata | 600 |
| aataaaaata | agatttagat | ttgagaatta | aagtaaaaaa | taaagtaaaa | tttttgtaaa | 660 |

|             |            |            |             |            |            |      |
|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------|
| tgagggtttg  | aaaattttaa | tattttgaaa | ttagaataat  | attttgtgtt | ttagagtttt | 720  |
| aaatttttaa  | atatttgttg | tttatatatt | ttattggagg  | aggatttgtg | ttattaattt | 780  |
| aaattttag   | ttgagaaaa  | agaggtagag | agaggttaag  | taaaaaattt | taagagagtt | 840  |
| tatttaatat  | tgtgaagaaa | gtaaatttag | ggttttatta  | atttgtttat | gtgtgtatgt | 900  |
| gtgtggttgt  | gtttattttt | gtgtgtgtgt | gtattgtgtg  | tatgtttgtg | tgtttgtgta | 960  |
| tatttatgtg  | tatgtatttt | tatatatatt | taagtgtgtg  | tgttattata | atgaaagtgt | 1020 |
| agatttattg  | aaaagaaagt | gtattttata | gagtgggagt  | aggttagagt | tagtggttta | 1080 |
| ggagtttggg  | tatagtattt | tttggagttt | aagtgttttt  | tagagttttt | ttattggtta | 1140 |
| tttggttata  | ttttatgtag | atgaaggagt | ggttttaatt  | aatgtgatta | gttgtaggag | 1200 |
| gtaattaatt  | agaggttgaa | gggaagttat | aaagttatat  | atgaagattt | ggttgatgat | 1260 |
| tagtttgggt  | ggttgtggga | ggggattaat | ttgaggtatt  | ttttattttt | atttgagatg | 1320 |
| tagtggaag   | ggggtatagt | aaaggaggta | gttgttgaat  | tttttgtttt | ttaggtatgg | 1380 |
| agagggtggg  | tttttatttt | gatttagttt | taggaagtta  | gtatgaattg | gttttagggt | 1440 |
| ttttgttttt  | agattttatt | tttttgtttt | atatgtatgt  | gtgtataaat | gtgtaattta | 1500 |
| aatttgtgtt  | tatagatgtg | tatatatttg | tatatatttg  | tgtatttgta | tgtgtatggt | 1560 |
| tatgtgtgtt  | tgtgttatat | gtttgtgtat | gtgtgtgttt  | atatgtgtat | gtgtgtttgt | 1620 |
| attttataga  | aatttgtggt | ggtttattag | ttttaatggg  | ataggataga | gagatagagt | 1680 |
| agttttgtat  | tgtttttttt | ttattatagt | tattttgttt  | tttattgggt | ttgtgttttt | 1740 |
| tatttatatat | agttattggt | ttaatgagaa | ataagaagga  | gtatttttta | tatggatttt | 1800 |
| tatttgaag   | tggatagtga | tatttagttt | tgtattgttt  | atttgggttt | attgatgatt | 1860 |
| tttgggtgtt  | ttattatttt | ttttgatttg | tgagaaatag  | ttaggttgtt | gtgatttttt | 1920 |
| tttaggataa  | tgttgtgtaa | atttttgaag | gatatattga  | agatttttat | attgtgattt | 1980 |
| tttatttttt  | ttatttttgg | tttttttatg | ttgtttttat  | gaatggaatg | gaaaaaagat | 2040 |
| gatttagtta  | aggtattagt | tatatgtgta | tttttgatgg  | tttatattgg | ggtgtgagta | 2100 |
| gatgtttgtg  | tattttttgt | gggtgtgatt | ggatattaga  | tatttggata | agtgattgaa | 2160 |
| ttaatgattt  | gttgaataat | gaaggaggaa | tagatatttt  | agtttttatt | ttatgtgtat | 2220 |
| ttgttttgta  | agtttttatg | tgattttag  | attaggggaa  | attatattgt | ggttaagggt | 2280 |
| agagtttgta  | tatgatagta | agttagtatt | tgatagatgt  | ttagatgtta | gtgtagagag | 2340 |
| tttgttggga  | gatgaagaga | tagtaggtag | agtttttagat | gggtaaggaa | gaggtttggt | 2400 |
| tttagtttgg  | ttttgttttt | tattgtagtg | gatttagtgg  | ggtagaggat | agagggttat | 2460 |
| aattaatgag  | ggatgtttgt | taaggatggg | ggtgtagaggt | t          |            | 2501 |

<210> 344

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 344

|             |             |            |             |            |             |      |
|-------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------|
| tgttttttat  | ttgaaaaaga  | taatggtagt | ttttatttta  | gttgttttat | ttaatatgag  | 60   |
| gtagatttta  | ggggtgtagg  | gatgttttta | aggttatttt  | aatagatgtg | attgggtattt | 120  |
| tatattggga  | ttagtttaggt | tttattgatt | aggttatttt  | aattagaatt | attttagaag  | 180  |
| gtggggttga  | aattttattaa | ggtttttaga | atattgtatt  | ttagggtaat | tagtttttgt  | 240  |
| atgggaggag  | aggagtattt  | tttgtattat | tttatggtgt  | tattaaaagt | tgaattatgg  | 300  |
| gttggtttaa  | ttttgttagag | aagagattat | ttattttatt  | tgtggaaatt | tatttttttag | 360  |
| tgatattaat  | gttttttaaat | aaatttaatt | ttgggtttga  | gtgatggttg | gtgtaaaaaa  | 420  |
| taaaatttaag | attttagtgt  | tttttagaag | tttggatttt  | tagggatttt | gttgtgggtt  | 480  |
| ataggatgtt  | attgggtttt  | tttttttgtg | gggttaagtgt | gggggttatg | tggatttttt  | 540  |
| tatgagtaga  | tgttattagg  | attattgggt | ttagtttttt  | tttttatagt | tgtagtgggg  | 600  |
| gttggggtta  | ggggtatttt  | agggagggtt | tttgtatgag  | tttgtgttat | agtgttgggt  | 660  |
| gttttggtgga | gggattaaagt | tgattgtttt | aggtagattt  | tttttttttt | tttttttttt  | 720  |
| gtttttggga  | taatttttgt  | tgtttttgtt | tgtttttgta  | ttttgtttta | atttgtgggt  | 780  |
| agtttttttt  | tttgtatttt  | aggtttgagt | aaggattttt  | gttttttttg | tttagatttt  | 840  |
| tgtttgtttt  | agttaggttat | tataattatt | ttatttttga  | ttgtaggggt | aggggattag  | 900  |
| atagaatgat  | ttattagatt  | ttgtttgttt | gtttgtttgt  | ttgttttttt | ttttttgttt  | 960  |
| gtttttttgt  | ttgtttgata  | ggtgtagggt | gggtttttta  | gttttgtttt | gttttgggtt  | 1020 |
| tttttagttt  | ggttttttgt  | ggaatagttt | tgtttttggg  | ttatttgggt | tttatttttt  | 1080 |
| ggggaatttg  | gaataagggg  | tttgagggtg | gtattttttg  | ggagatttta | gaaggattta  | 1140 |
| gtgttttttg  | ggttgatgtt  | tgggaattat | agagttggga  | tttagagtta | ggatttagat  | 1200 |
| ttagaatgag  | gtaggagggt  | gaggggttgt | tttgggtgtt  | tgggggttgt | tagggattga  | 1260 |

|             |            |             |            |            |             |      |
|-------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|------|
| gttttgagtt  | agtttgagat | ttaggaaatt  | ttgttaggag | ggagaaggga | gaagtagatt  | 1320 |
| ttggatatta  | gaaagttagg | ggaagggtta  | taaaaggagt | ggatgtgatg | gaagggtggg  | 1380 |
| tttttgggtt  | tttttagaat | atattttttg  | tgtttagggg | gatttagagg | gtagagttta  | 1440 |
| ttgtgtgaaa  | gttttattgt | tatgattagg  | tagttgggat | gtggggtgga | tgttagaaaa  | 1500 |
| gattttatgg  | aataagagag | agtttaggat  | agtaggtagg | ttttttgatt | tttttaggtt  | 1560 |
| tttgttttat  | atatgggttt | tagaatatat  | atttggttgg | aatagtttga | gggattaaaa  | 1620 |
| ggtttttagta | ttttatagag | ttgaggagtt  | aggttagaaa | agtaatttta | gagtttgttg  | 1680 |
| tgtaggggag  | atatagagtt | ttttttattt  | gttaggatgg | taggagggga | taggggttagg | 1740 |
| gtgttgaggg  | ttagatgttg | gtgttggggg  | ttaaggtttt | gagagatttt | aggatagggtg | 1800 |
| gttaggtgtt  | taaggtaaaa | tagttttttg  | tgtagattag | gatatagtgg | aaaatatttt  | 1860 |
| gatttttttg  | tttggtatag | atttttagat  | atagagtttt | tgaataaggg | tattttaata  | 1920 |
| ttttattata  | tattgaggtt | aggggttttt  | taggtggata | ttaggatttt | gattttttgt  | 1980 |
| tttttattta  | ttttgtaggt | tagtttaagg  | ttgttttttt | ggttattttg | tttttgtttt  | 2040 |
| tttttgagga  | gttttaagtt | aataaggtta  | tattggtgtg | ttttataagt | gattttttatt | 2100 |
| tgggagttgt  | gatagtgggt | tgggaaggtag | atagtagttt | tgtaagggtg | ggagtggaga  | 2160 |
| ttattatatt  | ttttaaataa | agtaataata  | agtatgtggt | tagtagttat | ttgagtttga  | 2220 |
| tgtttgagta  | gtggaagttt | tatagaagtt  | atagttgtta | ggttatgtat | gaagggagta  | 2280 |
| ttgtggagaa  | gatagtgggt | tttatagaat  | gtttataggt | ttttaatttt | tatttttttat | 2340 |
| tatgggagat  | tagagttgta | ggatttttagg | ggaggggttt | ttttttttat | tttaagggtat | 2400 |
| taagtttttt  | tttttgtatt | taataaattt  | ttaataaata | tttttattgt | taattagaaa  | 2460 |
| ttttgtttta  | ttttattttt | ttttttttta  | tatataattt | t          |             | 2501 |

<210> 345

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 345

|             |             |             |             |            |            |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------|
| ggaattatat  | gtgagaaaaag | aaaaaatgag  | ataaaataag  | atttttgatt | gataatgaga | 60   |
| atattttattg | agggttttatt | gagtgtaggg  | agaagggttt  | gatgtttttg | ggtgggagga | 120  |
| gagattttttt | ttttgggatt  | ttgtagtttt  | agttttttgt  | ggtggggggt | gagggttgag | 180  |
| aatttatgaa  | tattttgtag  | gggttattgt  | tttttttatg  | gtgttttttt | tatgtgtgat | 240  |
| ttggtagtgt  | tagttttttg  | gggattttta  | ttgttttaggt | gttaggttta | ggtagtgtgt | 300  |
| ggttgtgtat  | tttgtgttgt  | tttgttttga  | gggtgtggtg  | gtttttattt | ttgttttgat | 360  |
| ggggttgtta  | tttgtttttt  | aggttattgt  | tatggttttt  | gggtagaagt | tatttatgag | 420  |
| atatattagt  | gtggtttttg  | tgggttgaag  | tttttttagg  | gaggggtgga | atagagtgat | 480  |
| tgagggggta  | gttttgggtt  | gatttgtggg  | gtggatgagg  | ggtagggggt | tagagttttg | 540  |
| gtgtttattt  | ggggagtttt  | tgatttttagt | atatgatgag  | gtgttggggt | gtttttgttt | 600  |
| aggggttttg  | tgtttgaagg  | tttatgttag  | gtagaggggt  | taggggtgtt | tttattatgt | 660  |
| tttgatttgt  | atggggagtt  | gttttatttt  | agatatttga  | ttatttgttt | tgagattttt | 720  |
| tggggttttg  | gtttttaata  | ttgatatttg  | attttttagtg | ttttgatttt | gttttttttt | 780  |
| gttattttga  | tagataaaga  | gagtttttgt  | ttttttttgt  | atagtgaatt | ttggggttat | 840  |
| ttttttgggt  | tgggtttttta | gttttgtggg  | atggtggggt  | tttttggttt | tttaggttgt | 900  |
| tttagttaaa  | tgtgtgtttt  | ggagtttgtg  | tatggggtaa  | gggtttgggg | ggattggaga | 960  |
| gtttgtttgt  | tgttttgggt  | ttttttttat  | tttgtggagt  | tttttttggg | atttatttta | 1020 |
| tgttttggtt  | atttggttat  | agtagtgggg  | tttttatgta  | gtggattttg | tttttttgat | 1080 |
| ttttttgggt  | ataggggata  | tgttttgaag  | agatttagga  | gtttgttttt | ttgttatatt | 1140 |
| tatttttttt  | gtgatttttt  | ttttgggttt  | ttgggtgttta | gagtttgttt | tttttttttt | 1200 |
| ttttttgatg  | gggtttttttg | agtttttaggt | tgggttaggg  | tttagttttt | ggtagttttt | 1260 |
| agatgttttag | ggtagttttt  | ttattttttta | ttttattttg  | ggtttggatt | ttgggttttg | 1320 |
| gttttagttt  | tgtgattttt  | gagtatttagt | tttgagggtta | ttgggttttt | ttaaagtttt | 1380 |
| ttaggaggtg  | atttttttag  | atttttttgt  | tttaattttt  | taggagatgg | aatttaggta | 1440 |
| atttaagggt  | aaagtttgtt  | tgataagaat  | ttagatttag  | gaggttagaa | tagaataagg | 1500 |
| tttagagatt  | tagtttgtgt  | ttgttagata  | gatagagaga  | taaatagaga | gagagagata | 1560 |
| gatagataga  | tagatagatg  | aggtttagta  | ggttatttta  | tttagttttt | tgtttttggt | 1620 |
| gttagaggtg  | aagtgggtgt  | agtgatttgt  | tgaggtaagt  | aagggtttga | atagggaggg | 1680 |
| tagaggtttt  | tgtttaggtt  | tgggatgtag  | ggagaaaggt  | tgattataag | ttgagataag | 1740 |
| atatagaaat  | aaataaaaaat | agtagaaatt  | gttttaagag  | tggggaagga | gaggggagaa | 1800 |
| gagattttatt | taggatgtgt  | agtttgggtt  | ttttgttgaa  | tatttaatat | tgtgatatag | 1860 |

|             |            |            |             |            |             |      |
|-------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|------|
| gtttatataa  | aaatTTTTTT | tgggaTgttt | ttagtTTTtag | TTTTtattgt | agttgtgaag  | 1920 |
| gaggaagttg  | gggttagtg  | TTTTggTgtt | atttgtTTat  | gagggagttt | atatggtttt  | 1980 |
| tatatttaaat | ttatagagag | aggggattgg | tgatattttg  | tgatttatag | taggattttt  | 2040 |
| ggaaatttag  | gtttttggag | gatattggga | TTTTgaattt  | gttttttgta | ttaattatta  | 2100 |
| tttaggttta  | ggattgaatt | tattagagg  | tattagtgtt  | gttaaggagt | gaatttttat  | 2160 |
| agatgggata  | ggtggttttt | TTTTgtaaa  | gttgaattaa  | tttatggttt | aatttttggT  | 2220 |
| aatattatgg  | ggtggtgtag | agggTgtttt | TTTTTTTTta  | tgtagagggt | gattgtttta  | 2280 |
| gagtgtagt   | TTTTgggaat | tttggTgggt | tttagtTTta  | TTTTttggag | tagtttttagt | 2340 |
| tggataggtt  | tggTtagtga | ggtttgggtt | gttttaatat  | gaagtgttag | ttatatTTgt  | 2400 |
| tagggtaatt  | ttgggagtat | TTTTgtattt | ttgaatttgg  | TTTTatgttg | ggtgggatat  | 2460 |
| ttagggtgga  | ggttgttgtt | gtttttttta | aatgggggat  | a          |             | 2501 |

<210> 346

<211> 2764

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 346

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| aattatatat  | tttgtTTTtag | agtttttttt  | tgttgtttttg | gagtgtagt   | gtatgattat  | 60   |
| agtttattgt  | agtttttaat  | TTTTgggttt  | aagttagtat  | TTTTttgttt  | tattttttttg | 120  |
| agtagtgggt  | attataggta  | tgtgttatta  | tgtttagtga  | attaaaaaaa  | ttattttttgt | 180  |
| gtgtgtggag  | atggagtttt  | gttatgtttt  | taggttgttt  | TTTTTTTTtt  | TTTTtgagat  | 240  |
| ggagttttgt  | tttgtttgtt  | aggttggatt  | gtggattgta  | gtggtgtaat  | tttggtttat  | 300  |
| tgtaaagttt  | gttttttagg  | tttatgttat  | TTTTttgttt  | tagttttttg  | agtagttggg  | 360  |
| attatagggt  | tttgttattg  | tgtttggtta  | attttttgta  | TTTTtagtag  | agatgggggt  | 420  |
| ttattttgtt  | agttatgatg  | gttttgattt  | tttgatttta  | tgatttatatt | gttttgggtt  | 480  |
| tttaaagtgt  | tgggattata  | gggtgtagtt  | attatatTTg  | gtttatatatt | tgtttttttt  | 540  |
| TTTTTTTTtt  | TTTTTTTTtt  | TTTTtttgga  | gatagtTTTT  | TTTTgttgtt  | taggttgggtg | 600  |
| tatagtgggt  | taattttggg  | ttatttgtaa  | TTTTttgttt  | ttgggtttta  | gggatttttt  | 660  |
| tgTTTTagtt  | TTTTgagtag  | ttgggattat  | aggtttgtat  | tgttatatatt | ggttaatttt  | 720  |
| tgtattttta  | gtagagatat  | ggttttatta  | tgttgggttaa | gttgggtttg  | aatttttgat  | 780  |
| tttaggtgat  | ttgtttattt  | tggtttttta  | aagtgttggg  | attatgtttt  | TTTTTTTTtt  | 840  |
| TTTTtagata  | gggttttgtt  | ttgtttattt  | ggttagaatg  | taatggtagg  | attttgggtt  | 900  |
| ggtgtaattt  | ttatttttta  | ggtttaagta  | atttttttgt  | tttagttttt  | tttagtagttg | 960  |
| ggattataga  | tatttgttat  | tatgttttagt | taatttttgt  | atttttagta  | gagatgggggt | 1020 |
| tttgttatgt  | tgggttaggtt | tgttttgatt  | TTTTgatttt  | aggtgatttg  | tttatttttt  | 1080 |
| tgTTTTttat  | tgagggtttt  | gttagttagg  | tattagtata  | gggaaagggg  | ttaaagggtag | 1140 |
| tgtgtgggtt  | tgggtttgtt  | tgtagaagat  | ggtagtagga  | gtaatttttt  | ttatatattat | 1200 |
| ttaatatagt  | tgtttatgat  | tagtttgggt  | aggttttagg  | gtagtgtgtg  | gagatttatt  | 1260 |
| gtgatttttag | TTTTtaggtgt | TTTTtttagtt | ggagaggtag  | tttatgggtg  | attatagtgt  | 1320 |
| aaggtttagat | gttttttttt  | gtttttgtga  | tggtagaaat  | gaggtttgtt  | ttatgatttt  | 1380 |
| attttaagta  | tttgttatag  | tgggtgtttt  | gaatatgtta  | tgggttattt  | atttatttat  | 1440 |
| taaatattaa  | gtgtttttat  | aatattttat  | ggggatttta  | TTTTttattt  | tgTTTTtgag  | 1500 |
| atagggtttt  | attttgttat  | ttaaagtttg  | gtgtagtggg  | ttgattattg  | tttattgtag  | 1560 |
| TTTTtaattt  | ttgggtttta  | gtgatttttt  | tgtttttagtt | TTTTgagtag  | ttgggattat  | 1620 |
| agatatatat  | tattatgtttt | ggttaatttt  | TTTTattttt  | ttatttttgt  | agagatggag  | 1680 |
| TTTTattgtg  | ttgttttagga | tggttttgaa  | TTTTtgggtt  | taagagattt  | atttattttg  | 1740 |
| gttttttaaa  | gtgttgggat  | tataggtagt  | agttatggta  | ttaggtttaag | TTTTattttt  | 1800 |
| attgggaatg  | gggatgatga  | aggttaggag  | tgTTTTgggt  | tggagaagtt  | taggtttttt  | 1860 |
| agtttttttt  | ttgatggagt  | tataattgtt  | agggtttatt  | TTTTttattt  | atttataagt  | 1920 |
| agggtttata  | gagtagagtt  | tttgattaga  | agttttttta  | aggttagggt  | gtaggggaagg | 1980 |
| taagtagaaa  | gagtatttat  | tgttttaatt  | tgattttatt  | gaaaaggaaa  | tatatataaaa | 2040 |
| ttatgtataa  | aaaaaattta  | ttaaatatgt  | atagaaaaat  | tattttggta  | tttatagtag  | 2100 |
| tgtatatata  | gtattttata  | ggttgggtta  | TTTTttttta  | TTTTtagatt  | TTTTtttttt  | 2160 |
| ttgagatttt  | TTTTTTTTtt  | tgattttttg  | TTTTTTTTtt  | agtgtttggg  | tttggggatt  | 2220 |
| aaggttgggg  | tggtttttagt | taaaattttt  | tattttttta  | atgaatgtta  | gtggttatat  | 2280 |
| gtgttttttt  | taaaatttatg | taatgggatt  | gatgggggtg  | gggggtgggt  | tgggttagagt | 2340 |
| ataggattta  | tagtttgggt  | TTTTtttggt  | tattttttga  | tgaaggtag   | gtaggtatgt  | 2400 |
| ttattatttt  | ttggttgggt  | tagggaagat  | ggttgggtgt  | tgggttggag  | taattggtaa  | 2460 |

|            |            |            |            |            |            |      |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|
| atgagtttta | ttttttgggt | ttaggaggtt | agtgggtatg | tttgggttat | ttgtttttta | 2520 |
| tgggtttttt | tttaggagga | gggggggaag | tattaggggt | ttgaggttag | gttttagagt | 2580 |
| aaggagtatt | gagaggagag | tttttttttt | ttagtggtat | ttttgtagtt | ggaatgggta | 2640 |
| ttagtataat | agtttttttt | gagatgggtg | tgggtggtag | aggtgggtgg | tttagttttt | 2700 |
| atttttttgg | ttattgttat | tttttgatgt | tgagtttatt | agttgttttt | tttttggttt | 2760 |
| tttg       |            |            |            |            |            | 2764 |

<210> 347  
 <211> 2764  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 347

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| taagaagtta  | ggagagggat  | ggttgatgga  | tttagtattg  | gaagggtggg  | gtgattgagg  | 60   |
| gggtggggat  | tgagttgttt  | gtttttgttg  | tttattatta  | ttttagga    | ggttgtttgt  | 120  |
| ttgggtgttg  | tttttagttg  | aggggtgata  | ttgggagggg  | gggggttttt  | ttttgggtgt  | 180  |
| tttttatttt  | gggttttggt  | ttaggttttt  | ggtgtttttt  | tttttttttt  | tgggaggggg  | 240  |
| tttgtgaaga  | gtaaatgagt  | taaatgtgat  | tattagtttt  | ttggagtttag | agagtggggt  | 300  |
| ttgtttgttg  | gttgttttag  | tttgggtgtt  | agttattttt  | tttgagtttag | ttggtgggtg  | 360  |
| gtgggtatgt  | ttgttttatt  | tttattaggg  | ggtgggttagg | aggggttttag | attgtgaatt  | 420  |
| ttgtgttttg  | tttgtgattg  | ttttttgttt  | tattaatttt  | attgtatagg  | tttagagaga  | 480  |
| gtatgtgtga  | ttattgggtat | ttatttgggg  | ggtgggagat  | tttgggtgaa  | gttgttttag  | 540  |
| tttttagttt  | tagggtttaag | tgttgggggg  | aagatgggga  | gttagggagg  | gggggaaatt  | 600  |
| ttggaagagg  | gaggagtttg  | ggagtgggga  | gggatgggtt  | agtttgtaag  | atattgtata  | 660  |
| tgtgttggtg  | tagatattgg  | aatgaatttt  | ttgtatatgt  | ttgggttaatt | ttttttgtat  | 720  |
| atgatttttg  | tatgtttttt  | ttttaataaa  | attagattgg  | aatagtggat  | attttttttg  | 780  |
| tttgtttttt  | ttgtagtttg  | gtttttggaga | ggtttttgat  | tgggggtttt  | gtttttgtgag | 840  |
| ttttgtttgt  | gagtgggttg  | gagaggtggg  | ttttggtagt  | tgtgggttta  | ttagaagaaa  | 900  |
| gggttaaggg  | tttgggtttt  | tttagattgg  | gatgttttta  | gtttttatta  | tttttatttt  | 960  |
| tggtaaaagt  | gaagtgttgt  | ttgggtttat  | gggtttatgt  | tgtaatatta  | gtatttttag  | 1020 |
| agggttaggt  | gggtagattt  | tttgaattta  | ggagtttaag  | attatttttg  | gtaatatgat  | 1080 |
| gaaattttgt  | ttttataaaa  | ataaaaaaat  | aaaaaaaatt  | agtttaggtat | ggtgggtgtg  | 1140 |
| gtttgtagtt  | ttagtatttt  | aggaggttga  | ggtaggagga  | ttatttgagt  | ttaggaattg  | 1200 |
| gaggtttag   | tgagtgatga  | ttaagttatt  | gtatttaagt  | ttgggtgata  | gggtgagatt  | 1260 |
| ttgttttaaa  | aatataataa  | aaagtgaagt  | ttttatgagg  | tgttgtaggg  | gtgtttgata  | 1320 |
| tttaattggat | gagtgaatga  | tttgtaatat  | attttagaggt | attattgtga  | taagtgtttg  | 1380 |
| ggatagagtt  | atgagataga  | ttttgttttt  | gttgtttatag | agatagaaa   | ggatattttg  | 1440 |
| ttttgtattg  | tgattagtgt  | taggttggtt  | ttttagttag  | aggagtattt  | ggagttaaga  | 1500 |
| tatatgtag   | tttttgata   | ttgttttag   | gttttaattag | gttgggtata  | agtgggtgtg  | 1560 |
| ttgagtaaat  | gtagaaagg   | ttgtttttat  | tgtttttttt  | tgtaaatagg  | gttatgttta  | 1620 |
| tatatgtttt  | ttgagttttt  | tttttgtgtt  | gatattttgat | tggtagagat  | tttaattgaga | 1680 |
| agtagggagg  | taggttagatt | atttgaggtt  | aggagattga  | gatgagtttg  | attaatatgg  | 1740 |
| tgaaattttg  | tttttattaa  | aaatataaaa  | attagtttag  | tgtggtagtg  | agtgtttgta  | 1800 |
| attttagtta  | ttgaagaggt  | tgaagtagga  | gaattgtttg  | aatttaggag  | ataaaggtta  | 1860 |
| tagtgagtta  | agattttgtt  | attgtatttt  | agtttaggtg  | atagagtaag  | attttgtttg  | 1920 |
| gaaggaagga  | aggaagggtg  | taattttta   | attttgggag  | gttaagggtg  | gtgaattatt  | 1980 |
| tgagattagg  | agttttgagt  | tagtttgggt  | aatatgggtg  | aattttgttt  | ttattaaaaa  | 2040 |
| tataaaaaat  | agttaggtgt  | ggtgatgtaa  | gtttgtagtt  | ttaattattt  | gagaggttga  | 2100 |
| gataggagaa  | ttttttgaat  | ttgggaggtg  | gaggttgtaa  | gtgagtttag  | attgtattat  | 2160 |
| tgtatgttag  | tttgggtgat  | agagggagat  | tgtttttaga  | aaaaaaaaaa  | aaaggaaaga  | 2220 |
| aagagaaaga  | agtaagggtat | aggtttaggtg | tgggtggtta  | tattttgta   | tttagtattt  | 2280 |
| tgggaggttg  | aggtgggttg  | attatgaggt  | taggagattg  | agattattat  | gggttaataag | 2340 |
| gtgaaatttt  | gtttttatta  | aaaatataaa  | aaattagttg  | ggtgtgggtg  | tgggtgtttg  | 2400 |
| tagtttttagt | tatttgggag  | gttgaggttag | gagaatgggtg | tgaatttggg  | aagtggagtt  | 2460 |
| tgtagttagt  | tgagattgtg  | ttattgtagt  | ttgtagtttg  | gtttgggtga  | tagagtgaga  | 2520 |
| ttttgtttta  | aaaaaaaaaa  | aaaagaatag  | tttagaaata  | tagtaagatt  | ttatttttat  | 2580 |
| atatataaaa  | ataatttttt  | taatttgttg  | ggtatgggtg  | tatatgttta  | tagtatttat  | 2640 |
| tatttaggag  | gatgaggtag  | ggggattata  | gttttagttt  | aggagttgga  | agttatagt   | 2700 |
| aattatgatt  | atgttattgt  | attttagggt  | aatagagggg  | gattttgaa   | tagggatat   | 2760 |



aatt

2764

<210> 348  
<211> 3001  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 348

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| agatttgtat  | ttggttttta  | gtttaatttt  | tatttattat  | tgtttttttt  | atattatttg  | 60   |
| attgtgtttt  | tttaaataata | atatttttat  | gttttatgta  | attttgtaaa  | gtattgagtt  | 120  |
| aaggattgga  | gatgtaata   | atggtttttg  | tttttaaggg  | gttttttatt  | tgtttttttg  | 180  |
| gttttttttt  | atttaattat  | ttaaaataata | ggtagagaat  | tttgaaaat   | atagtagatt  | 240  |
| taattatttt  | tttgtttgaa  | ttttttggtg  | gtttttaatg  | tttagagtgt  | aaagtttagg  | 300  |
| agtataaggt  | ttttttttat  | ttttttataa  | attattttgt  | gatttttaggt | tttagtttag  | 360  |
| agtttgata   | gtttttgttt  | tagtttttgt  | ttaggatttt  | tttttggtgg  | taattttttt  | 420  |
| tgtgggtttg  | tagtattatt  | ttttagtttg  | ggtttagagg  | ttttttttag  | tttttttagt  | 480  |
| tttaagtttt  | tttttgtaat  | tgtattttat  | atttttaaat  | tattgtttgg  | ttgtttgttt  | 540  |
| ttttttatat  | tggtttttga  | gtagaaataa  | ggattaattt  | atgtttttta  | gttttttatt  | 600  |
| ttaatgaaat  | attttaatat  | atattgaaaa  | atgtttttga  | attaatgaga  | taagtttatt  | 660  |
| gataataaat  | aggtaaataa  | tagtaatgtg  | ttaaatgtgg  | ttgtttttgg  | tgagtagaat  | 720  |
| tttgaggttt  | gtttttttta  | ttttttggta  | ttttggttgt  | ttttgtaatg  | attgtatttt  | 780  |
| gtttttgtaa  | ttataaagga  | tagtaaagga  | aatttttatt  | tgaaaataat  | ataaagggat  | 840  |
| ttggggattt  | taaaagaagg  | tgattttttt  | tgtttttttt  | agagaattag  | gaaaggagtg  | 900  |
| tttaaagatt  | tatagaattt  | ttataagtga  | tggtgggggg  | gggttagtta  | gttaggggtg  | 960  |
| atgttggtta  | gtgagtgggg  | tgggtttttg  | gtttgggaga  | agtttagatta | gtgttttgta  | 1020 |
| taggggtttg  | agggtaagat  | gaggattttt  | gatttaggtt  | tttgaatttg  | gagagttata  | 1080 |
| gaaagtttgt  | gagtttagga  | gaagtgtttt  | gagtttggtt  | tttgagtag   | tttaaggtag  | 1140 |
| tagtgagtaa  | gtttaaagat  | gtaggaggga  | gggtgggggt  | gaggagtaga  | gagaaaatag  | 1200 |
| aagtgtttta  | tagatttttt  | tttttttttg  | ggtaatttaa  | ttttaagtgt  | aggaagtgtt  | 1260 |
| tggggattgt  | ttagttttta  | gttgtgttat  | tatttggtga  | taggtatttg  | ttaatttttt  | 1320 |
| ttaaaagttt  | tttatttggt  | attttattta  | gatttgtgtg  | ttttaatttt  | ttttatttta  | 1380 |
| tatgttgtgt  | ttaatgaaaa  | gtatggttag  | tgagtgaagg  | tttgtaagga  | gatagatgag  | 1440 |
| gggtgaaatta | agtttaggtg  | ttttttttta  | aattttttgt  | aagtagaagg  | gtttttttatt | 1500 |
| ttggtagtag  | gttttggtta  | aggggttttt  | agttttgatg  | atttggggaa  | gagtttttta  | 1560 |
| aagtagaatg  | tttggttttg  | tgtttagatt  | aaatgtgggg  | gaattggaag  | ggtgaggttt  | 1620 |
| ttatgtaagt  | ttgtggtaaa  | agtggtaggg  | agtggttggt  | tgtaaagatt  | ttaagatggt  | 1680 |
| ttgaagaagg  | agtgggtggt  | gggtgggggt  | taggggtgatt | aggtggggaa  | atagggagag  | 1740 |
| gggtgggttt  | tgtggggtag  | ttggggttgg  | ggtttgttga  | tttgggtggg  | ggtggggggt  | 1800 |
| gggggggggtg | tgggtttggg  | gggggttggg  | gggtgggagg  | tgtggttggg  | ggggggagtg  | 1860 |
| gggggtgggtt | ttttttggtat | atgtgtattg  | tagtgggttg  | tgtgttttaa  | ggagtgggtat | 1920 |
| tttttaaaag  | tgtagtggga  | gattagttta  | tagttgtttg  | tatttgtatt  | tagtgtttag  | 1980 |
| ttttgttagt  | tttagttgtg  | tgtgtttttt  | agttttgtat  | ttgtttggtt  | taggttaagt  | 2040 |
| tagtttttat  | tatgttggtt  | aaaggaggta  | ttaagtgtat  | taaatatattg | ttgtttggat  | 2100 |
| ttaattttat  | tttttgggtg  | agtgagtgtg  | attgttgtgt  | gtttttttta  | gggtttattt  | 2160 |
| gtttgtgggt  | tttggtatatt | ggttgtggtt  | gtgagtgttg  | gtagtgggtt  | ttgtttgtat  | 2220 |
| tgggtaggta  | ttgggtggga  | agagagagtg  | ttttgtgggt  | gttagttggt  | tttaagggtg  | 2280 |
| gggttagagt  | tgggtgggat  | ggttgtgatg  | gggtgatttg  | gggtgggggt  | tattattggt  | 2340 |
| tagttggtgt  | ggggagtttg  | gtttttttga  | gatgaggtgt  | gtgggagggt  | tttgagtatt  | 2400 |
| ttagtgtgtt  | taggatttga  | gttgggggtg  | gtgtttgttt  | ttagttaaag  | ttttttttag  | 2460 |
| tgttagagag  | gaaggtaggg  | agaagtggag  | tatttttttt  | tgggttaagg  | tttaaggagga | 2520 |
| ttgtggtgag  | tagtatggtt  | tgtgattggg  | tggggttttt  | taggttagtag | ggggtgttag  | 2580 |
| gaagggaggg  | tgtgggtatg  | gtgagagttt  | agttaagagt  | ggttttttatt | tttatgtagg  | 2640 |
| agtggtaggg  | gtgttttggt  | tgtgggtttg  | gttttgggat  | ttagtttttg  | agagttgggg  | 2700 |
| gtttttttat  | tttttgaggag | gaatttttga  | ggttttttgt  | tttttagatt  | ttgattttga  | 2760 |
| gttattgtga  | gagtgttgaa  | tttttttgga  | gttttttgaa  | agattagttt  | gtttttgattt | 2820 |
| tttttaagga  | tgataagtat  | ttttattgga  | gagaatttag  | agtttgggag  | aggaggggggt | 2880 |
| agatatttat  | ttgtgttttt  | agtgggatga  | gttttgtgtg  | tgtattttttg | ggagagatta  | 2940 |
| gggtgttagtt | agttgtttgt  | ttaggagagt  | tttgggtttg  | tttttttttt  | tttttgttag  | 3000 |
| t           |             |             |             |             |             | 3001 |

<210> 349  
 <211> 3001  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 349

|             |             |             |             |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| gttggtgggg  | aggggagagg  | gtaagggttaa | ggtttttttg  | ggtgggtagt | tggttggtat  | 60   |
| ttgatttttt  | ttggaaatgt  | atatatagga  | tttattttat  | tagagggtga | gataggattt  | 120  |
| tggttttttt  | ttttttgaat  | tttgagtttt  | tttttagtgaa | gatatttatt | gtttttgaaa  | 180  |
| gaaattaaga  | taagttagtt  | ttttaggagg  | ttattaggga  | gtttggtgtt | tttatgggtg  | 240  |
| tttagaatta  | aagtttgagg  | gaatgggggt  | ttgtgaggtt  | tttttttaag | ggtggagggg  | 300  |
| tttttgattt  | ttagggattg  | ggttttgggg  | ttggatttgt  | ggttgaggta | tttttggtgt  | 360  |
| ttttgtgtaa  | aagtggagag  | tggttttggt  | tgagtttttg  | ttgtgtttgt | attttttttt  | 420  |
| tttggtgttt  | tttattattt  | gggagatttt  | atttggttat  | aagttatatt | gtttattata  | 480  |
| gttttttttt  | gttttggttt  | aaagaggggt  | gttttggttt  | tttttggttt | tttttttggt  | 540  |
| atttgagggt  | atttgagttg  | ggagtagata  | tatattttag  | tttaaatttt | aggtgagtta  | 600  |
| aagtgtttag  | gatttttttg  | tatgttttat  | tttaagaggg  | tttggttttt | tatgttggtt  | 660  |
| gggtggtgat  | gagtttttat  | ttgaatgtgt  | ttgttgttgt  | tggtttggtt | ggttttggtt  | 720  |
| ttgggttttg  | agttagtttg  | tagttgttag  | gtgttttttt  | tttttggttg | gtgtttgttt  | 780  |
| ggtgtgggta  | gtgttagttg  | ttggatattg  | tgggttgtgt  | tagtgttttg | ggtttgtgaa  | 840  |
| taggtgggtt  | ttgagaggag  | tgtgtggtag  | ttgtgtttat  | ttatttagaa | gatgaagtta  | 900  |
| aatttgaaata | gtaggtattt  | gatgtatttg  | gtgttttttt  | tgattggtat | ggtgaggggt  | 960  |
| aatttagttt  | gggttgaatg  | ggtgtgggat  | tgggggggtg  | gtgtagttgg | gattggtggg  | 1020 |
| atttggtgtt  | ggatatagat  | gtaggtgggt  | gtaggttggt  | ttttggttgt | atttttaaaa  | 1080 |
| agtgttattt  | tttaggggtg  | gtgatttggt  | gtggtgtgta  | tgtgttgga  | aaagttgttt  | 1140 |
| ttattttttt  | tggtggttat  | gttttttggt  | ttattgggtt  | tggttggttt | gtattttttt  | 1200 |
| tggtttttgt  | ttttgtttag  | gttggtgagt  | tttggtttta  | gttggtttgt | ggagtttgat  | 1260 |
| tttttttttg  | tttttttggt  | tagttgtttt  | aatttttatt  | tggtatttat | ttttttttta  | 1320 |
| agttgttttg  | gggtttttgt  | aggtagttat  | tttttggtat  | ttttattgtg | gatttatgtg  | 1380 |
| gaggttttgt  | tttttttggt  | tttttggtgt  | tgggttggtt  | gttggttttg | gtgttttggt  | 1440 |
| ttgggagatt  | tttttttggt  | ttgttagggg  | ttaaagggtt  | ttggttaagg | ttgtgtgta   | 1500 |
| gagtgagggg  | tttttttggt  | ttgtgaggat  | ttaaagggaa  | gttggtttgt | ttaatgtttg  | 1560 |
| ttttgttttg  | tttttttgta  | atttttggtt  | gttgattata  | ttttttattg | ggtatagtat  | 1620 |
| gtggggtagg  | aggaattaga  | agtgtgtagt  | ttgggtggga  | tgatagatgg | gaggtttttg  | 1680 |
| gaagtaatta  | gtaaatattt  | attattgaat  | aataatatag  | ttgaggggtg | ggtagttttt  | 1740 |
| aagtgttttt  | tgtatttgag  | gttttagttg  | tttagagggg  | aaaagggttt | gtagatgggt  | 1800 |
| tttggttttt  | ttttattttt  | ttattttatt  | tttttttttg  | tggttttgga | ttgttttggt  | 1860 |
| gttggtttga  | attgttttag  | atgttgagtt  | tggagtgttt  | tttttgagtt | tataaatttt  | 1920 |
| ttgtagtttt  | ttagatttaa  | ggatttaagt  | tgaatttttt  | tggttttggt | tttaagggttt | 1980 |
| gtatagagta  | ttgatttgat  | tttttttgga  | tttagagttt  | attttatttg | ttggttggtta | 2040 |
| tgtgttttg   | ttggttggtt  | tttttttaat  | gttatttgta  | ggaattttgt | gggttttttaa | 2100 |
| atattttttt  | tttgattttt  | tggagtggat  | gaggagagtt  | attttttttt | gaagtttttg  | 2160 |
| aatttttttg  | tattattttt  | aaaatgaagt  | tttttttatt  | gttttttatg | attataaaag  | 2220 |
| taagatatag  | ttattataga  | aataattgaa  | atattaagaa  | gtgaaaggaa | tagatttttaa | 2280 |
| aattttgttt  | attagaaata  | gttattgtta  | gtatatttgt  | gttatttggt | tggtttattat | 2340 |
| tagtagattt  | gttttatttg  | tttaaaaata  | tttttttagta | tttattaggg | tattttatta  | 2400 |
| gggttagggg  | ttgaaaaata  | tggattagtt  | tttggttttg  | tttagggatt | agtgtgggag  | 2460 |
| gagataggta  | gttagataat  | ggtttgaggg  | tgataggtgt  | agttatgggg | agaggttttg  | 2520 |
| gggttaagag  | gttaaggaga  | ggtttttgat  | ttagattggg  | agatgatgtt | gtagaattat  | 2580 |
| agggaaagt   | gttggttaag  | gagaattttg  | ggtaaagggt  | gggttagggg | ttgtttgggt  | 2640 |
| tttggttggt  | agtttgaggt  | tatggggtag  | ttgtgggaa   | ggtgagaaag | agttttgtgt  | 2700 |
| ttttggattt  | tgtattttga  | gtattagggg  | ttattgaaag  | gtttaagtag | gggaatggtt  | 2760 |
| ggatttggtt  | tggttttaga  | ggttttttgt  | ttgtgtttta  | ggtagttggg | tgggggaagg  | 2820 |
| ttggaggggt  | aggttaggaag | ttttttgagg  | attaggatta  | ttgttggtat | ttttagtttt  | 2880 |
| tgggttagtg  | ttttatggga  | ttgtatggaa  | tatggagatg  | ttgtatttgg | ggagatgtaa  | 2940 |
| ttaggtaata  | tgaggggagt  | agtggtagat  | gaaagttgag  | ttgaggatta | ggtgtaaatt  | 3000 |
| t           |             |             |             |            |             | 3001 |

<210> 350  
 <211> 3001  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 350

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gtatagataa  | tatagtttga  | agaagtaaga  | ttggtgttgg  | atagattagg  | gtggtatagt  | 60   |
| tattaattta  | ttgtatat    | taaaatagtt  | agaagataat  | tttgatggtg  | tttaaatttt  | 120  |
| gtaattttaa  | tatattggga  | ggattagttg  | aagttaggag  | tttaagaata  | gtttgggtaa  | 180  |
| tagtgagatt  | ttattgttat  | aaaaaaattt  | aaaaattagt  | taggtgtggg  | tagtgtatat  | 240  |
| ttgtaattat  | agttatttag  | gaggttgaga  | tgggagaagt  | gtttgaatta  | gggaggtgga  | 300  |
| ggttgtagt   | agttgagatg  | gtgttattgt  | attttagttt  | gggtgataga  | gtgagatttt  | 360  |
| gttttaaaaa  | aaaaaaaagg  | ttgtgtgtgg  | tgggtgggtg  | tttgtaattt  | tagttattat  | 420  |
| tttggaggtt  | aaagtatgag  | aattgtttta  | atttgggaga  | tggaggttgt  | agtgaagttg  | 480  |
| gattatatta  | gtgtattttt  | gtttgggttg  | tagagtgaga  | tttttaaaat  | aaaatattat  | 540  |
| tttggtagta  | ttgtagagaa  | tgaattggta  | gggttaagat  | tattttggaga | tttgtaataa  | 600  |
| tatttttaggt | aaaatatgag  | gaaggtttaa  | attagggtta  | tgaatgaagg  | ttggagagaa  | 660  |
| tatgggtttg  | aggaagttaa  | aggagatagt  | atttgtatat  | ttggttggtt  | tttgagttaa  | 720  |
| gtgaaaggag  | aagtgggtatt | gaaaatgtta  | tttgggtgtg  | tttggttgga  | gataaattat  | 780  |
| ttgaagtgat  | gtttgttgtta | ataggtgtgt  | ataggtgtgt  | agaggatgtt  | tatagtttag  | 840  |
| tttaggggtg  | gttggaaagta | atatgtgggt  | tttgaagtta  | gttgggtttg  | gggttattgt  | 900  |
| tttaaataga  | gaagatagga  | aggaatagga  | gttgagtatt  | tagaggtatt  | tttttttgtg  | 960  |
| gtttaaatatt | atatttatgg  | gttattttta  | aaagatgtgt  | ttttattttt  | ttggggattt  | 1020 |
| ttggaaattt  | tggttatgatt | ttgtggaatg  | ttttgtgggg  | aagttttttt  | aggttattag  | 1080 |
| agggtgttag  | gtgggttgta  | gtgattttag  | agttgtgtta  | tgggttgaggt | gtgggtgtag  | 1140 |
| ttgtttttgt  | tttgggtgtt  | ggagttgggt  | agttttgtat  | ggagtgtgtg  | tggttttttg  | 1200 |
| ggagttggat  | tagggtttgg  | gatgtgggtt  | atttattgta  | gtttgaagtg  | aggatgggtt  | 1260 |
| gtttttttga  | gtaggttttt  | tttaggtgtt  | tttgttaggt  | ttttgtttta  | ggttggtaga  | 1320 |
| aggggtgttt  | agagtggtgg  | tagtgaagg   | ttaaagatgg  | ggattgaaat  | tgggtgggaa  | 1380 |
| ttggtggtga  | ggattttgtt  | tttaattgtg  | ggtgtagttt  | tatttttgga  | agttatgttt  | 1440 |
| atttagtgtt  | gtttttttga  | agttttaatt  | tagttgggtt  | ttttttgtta  | gtgatttttt  | 1500 |
| ttttgttttt  | ttgtgggttt  | ggaggagtgg  | tttaggggtt  | ttgggggtga  | gttggtttata | 1560 |
| gattgaggtg  | tggatttggt  | tgtggttggt  | attttgtagt  | ttagtgataa  | gattgttttg  | 1620 |
| tttaattttaa | gggtatgtat  | tttgagtgtt  | ttttttaatt  | tttgggtatt  | tttgggtgag  | 1680 |
| tattttgggg  | ataaggtttt  | aagtatagag  | aagaaatttg  | tttttttttt  | gtaataatgt  | 1740 |
| tttttttagt  | tttagaagga  | taaagtgggt  | tttaaaatgt  | ggtatgttta  | tagttataag  | 1800 |
| ggattgtaat  | tttttttgtg  | tttattggag  | gggagaggag  | tgttaatagt  | gagtggggtg  | 1860 |
| tttttgggta  | agattattat  | tattttatta  | ttggttttat  | tgttggtgta  | ggtgggtatg  | 1920 |
| tggaaattga  | ggaggaggta  | attagttagt  | tgaatttaatt | ttagttaaga  | gatttatgtt  | 1980 |
| tgggattatt  | ttgggtgtgg  | gttgagggtg  | gggttaagtaa | aaggattttg  | aagagttagg  | 2040 |
| tattgggttt  | tttgatgtgt  | tttttttgat  | tttttagttg  | tggatggagg  | gttttgagaa  | 2100 |
| ttttgggagg  | agagtggatt  | atatttggtt  | tagggttagt  | ttttttgggt  | ttttttgggt  | 2160 |
| ttatgggagg  | tgagataagt  | agttgggaga  | agttttttta  | tagattagtt  | tttatttggt  | 2220 |
| ttggttataa  | gggaaataat  | agtatataag  | tgggttgga   | tttttaaaat  | tataattttt  | 2280 |
| atttatgttt  | ttgttgtgtt  | atttgtatta  | tttatgtttt  | tagttttttg  | ttattatttt  | 2340 |
| gttttatttt  | aaagtgttat  | taataaagtt  | ttaaaaggtg  | atataaagg   | ttgggtgtgg  | 2400 |
| tgggttatgt  | ttgtaatttt  | aatattttgg  | gaggttgagg  | tgggtggatt  | atttgaggtt  | 2460 |
| agaagtttga  | gattagtttg  | gataatatgg  | tgaatttttg  | tttttattaa  | aaatataaaa  | 2520 |
| atttttagtt  | ggtgtggtgg  | taggtgtttg  | taatttttagt | tatttttgag  | gttgaggttg  | 2580 |
| gagaattgtt  | tgaatttagg  | aggtagaggt  | tgtagttagt  | taagattatg  | ttattgtatg  | 2640 |
| ttagtttggg  | tgataagagt  | gaaattttat  | tttaaaaaaa  | aaaaaaaagt  | gatggaaagt  | 2700 |
| ttttattttt  | gttgtttttt  | tttttttagtt | tgtttatttt  | tttaggttga  | gttgggggtt  | 2760 |
| atttaaatat  | tatttatatt  | ttttgtattt  | atttgtgatt  | tttttaggaat | tatagtagta  | 2820 |
| gtttaggta   | gggttggttag | tgagggaagg  | aaatagggtt  | taggggagtt  | taagtaattt  | 2880 |
| ggttttgatt  | gtgatttaga  | gttgggtggg  | ggtggtgggg  | gtagtttagag | ataatgaaga  | 2940 |
| aatgtgaatg  | tttttttttt  | ttgtttttgt  | ttttttttat  | gaaatttgtg  | ggtaggtttt  | 3000 |
| S           |             |             |             |             |             | 3001 |

<210> 351

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 351

<210> 352  
<211> 2457

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 352

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttatatata  | gaattttttt  | tttttttaggt | agttttgttt  | ttttatttag  | tttggagtgt  | 60   |
| agtgttgtga  | ttttgggtga  | ttgtaatttt  | tgtttttttg  | ttttaagtga  | tttttttatt  | 120  |
| ttagtttttt  | gagtgggtgt  | gattattagt  | gtatattatt  | atgtttgggt  | attttttttt  | 180  |
| attttttatg  | gagagatggg  | tttggtatgt  | tgtttaggtt  | agttttgaat  | taagtaattt  | 240  |
| gttgggtttg  | gttttttaaa  | gtgttgggat  | tataggtgtg  | agttattatg  | tttgggtttg  | 300  |
| ttttgaagaa  | atttaagagt  | ttaagtaagt  | ttgtattggt  | gagtattagg  | attgggtttt  | 360  |
| ggttttaaat  | attggatttt  | gaaggtagtt  | agttgaattg  | tttttagtta  | ttatatgaaa  | 420  |
| ggtattttat  | tttttttttt  | tttttttaaa  | tggagttttg  | ttttgtttgt  | ttaggttgga  | 480  |
| gtgtaaatgt  | atgattttgg  | tttggtgtat  | ttttgttttt  | ttgggtttaa  | gtgattttgt  | 540  |
| tgtttttagt  | ttttgagtag  | ttgggattat  | aggtatatgt  | gttattatat  | ttagtttaatt | 600  |
| ttgtattttt  | attagagatg  | gggtttttatt | atgttgggtt  | ggttgggttat | gaatttttga  | 660  |
| tttttaggtga | tttggtttatt | ttagtttttt  | aaagtgttgg  | gattataagt  | gtgagttatt  | 720  |
| atattttggt  | tataattaaag | gtattttata  | atttattttg  | ttttgtttgt  | tgggattttt  | 780  |
| tgaattttgt  | ttttttttta  | tttattttatt | ttgatttttt  | tagagttagt  | ttttgttaagt | 840  |
| tgggaatata  | gtattttaaat | gttaaatgtg  | tatagaatga  | ttttatttat  | tgggtatagg  | 900  |
| gaaattttta  | taaataagta  | aagtttttgta | aaattttgta  | agatttttaa  | ggaaaagatg  | 960  |
| ttatgaagga  | tgaggaggtt  | attaagtttt  | tgggagttgt  | attaatatta  | ttaggatttt  | 1020 |
| tttttgaaga  | ggttttattta | tttattttatt | tattttattta | tttatttttt  | gagatagagt  | 1080 |
| tttgttttgt  | tgtttaggtt  | ggagtgtagt  | ggtgtgattt  | ttttttattg  | taagttttgt  | 1140 |
| tttttgggtt  | tatgtttatt  | ttttgtttta  | gttttttaag  | tagttgggat  | tataggtgtt  | 1200 |
| tattattatg  | tttggttaatt | tttttgtaatt | tttagtagag  | atagggtttt  | tttatgttag  | 1260 |
| gtaggatggt  | tttgattttt  | tgattttgtg  | atttattttg  | tttagttttt  | taaagtgttg  | 1320 |
| ggattatagg  | tatgagttat  | tgtgtttggt  | tgaggtttat  | tttttgatga  | aataaatttt  | 1380 |
| tgagtaaata  | taatttttga  | agagattaaa  | atttttttaa  | agtggattag  | gagataataa  | 1440 |
| ttaattaatt  | tttttagtgt  | taggatgggt  | tttagtatat  | attaaatggt  | tataatgtat  | 1500 |
| tgtttttttg  | aatttttaatt | tttagagata  | ttattattta  | attttataga  | tgaggaaata  | 1560 |
| agtgattata  | tataattttt  | gggttattta  | ttttattagt  | ggtagagttg  | aaaataggga  | 1620 |
| gttttagttt  | agaaaaatgtt | tttaattttt  | ataataaggg  | taagagaatt  | ttgatatgtg  | 1680 |
| atggtgtgtt  | tttgtttaatt | atttataaga  | tggtgtagta  | aatagtgggt  | agggttttag  | 1740 |
| ttttttttatt | tattagttgt  | gatattgggt  | agttagggtt  | aagaatttgt  | tttagaaaga  | 1800 |
| tagtaattgt  | ttaaattata  | gtttatatta  | tttatggtag  | tttagaatta  | aagtaggtag  | 1860 |
| taattaaggt  | ggaaaagttt  | ttagtatttt  | taaaaagtgt  | taggtttatt  | ttagttaggt  | 1920 |
| taatttttat  | tatagtatat  | agataaatat  | ttggagagaa  | aataagattt  | atggtttttag | 1980 |
| aagaaattaa  | ataaggatgt  | tgtattgtat  | tttttaattg  | tatgggtagt  | tttaaataaaa | 2040 |
| tggagaaagt  | attttttaga  | agttatatta  | gtaggaaaaa  | attttattaa  | gtatttatat  | 2100 |
| agtaaaatttt | tataattttt  | taaaagattt  | ttgattttat  | ttgaagtata  | tatgagggaa  | 2160 |
| agagtttttt  | tagtaggtgt  | ttttgtttgt  | tatagaagta  | aattaaagga  | tttaaaattg  | 2220 |
| gaggtaagtt  | aggatgttaa  | aaagggggaa  | gagaaatgat  | aaagaattat  | ttataaattt  | 2280 |
| tatgttttatt | ttaaagatatt | tgtttaatga  | tttttatata  | ataagtattt  | tagggaaaat  | 2340 |
| tattattttt  | ttaaagataaa | agtataattt  | taaaagttgt  | agtttttaatt | tatagtaata  | 2400 |
| ttttttattt  | ttagtaaatat | gttttaaatat | tttggattgt  | tggatgttaa  | aagataaa    | 2457 |

<210> 353

<211> 2457

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 353

|             |             |            |            |            |            |     |
|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| ttgttttttg  | atatttagta  | gtttaaggta | ttgagatata | ttattggaag | taagaaatat | 60  |
| tattataaatt | gagaattata  | gtttttaaga | ttgtattttt | attttaaaag | ggtggtagtt | 120 |
| ttttttaaaa  | tattttattat | gtaagggtta | ttagataaat | gttttgaagt | agatatggaa | 180 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttatgaatg  | gtttttttatt | atttttttttt | ttttttttttg | gtatttttggg | ttgttttttag | 240  |
| tttttaggttt | tttagtttgt  | ttttgttaagt | aatgggaata  | tttgttgagg  | gggtttttttt | 300  |
| ttttatgtat  | attttaagta  | agattaagaa  | ttttttgtga  | aattatagaa  | atttattatg  | 360  |
| taaatgtttg  | atggaatttt  | ttttgtttag  | tgtagttttt  | gaaaggtgtt  | ttttttattt  | 420  |
| atttaaaatt  | atttatgtaa  | ttaaaaggta  | taatgtagta  | ttttgtttg   | atttttttta  | 480  |
| gggttgtaag  | ttttgttttt  | tttttagatg  | tttatttgtg  | tggttggtta  | ggaatttaatt | 540  |
| taattgaagt  | gagtttaagt  | ttttttaaag  | tgattgaagg  | tttttttatt  | tttaattattg | 600  |
| tttgttttaa  | ttttggattg  | ttataagtga  | tataagttat  | aatttgagta  | gttattgttt  | 660  |
| ttttgagata  | gatttttgag  | tttaattgat  | taattattata | gttagtaagt  | ggaagagtta  | 720  |
| gaattttaat  | tattatttgt  | tatattattt  | tataaatggt  | aaataaggat  | atattattat  | 780  |
| atattgagat  | ttttttgttt  | ttattatggg  | aattaagagt  | atttttttaga | ttgaaattttt | 840  |
| ttatttttaa  | ttttgttatt  | ggtaagttgg  | gtaatttagg  | ggttatatat  | aattattttat | 900  |
| ttttttattt  | gtaaagtgtg  | ataatgggat  | ttttaaaggt  | taagatttaa  | agagatgatg  | 960  |
| tattataagt  | atttagtata  | tgtaggttat  | tatttttaaat | attggaaagt  | tagttagtta  | 1020 |
| ttatttttta  | atttattttg  | gaagggtttt  | aattttttttt | agaattatat  | ttattttaaga | 1080 |
| atttgtttta  | ttaaagaata  | aattttgggt  | aggtgtggtg  | gtttatgttt  | gtaatttttag | 1140 |
| tattttggga  | gggtgaggtg  | ggtggattat  | gaggttagga  | gattgagatt  | attttgttta  | 1200 |
| atatggggaa  | attttgtttt  | tattaaaatt  | ataaaaaatt  | agttaggtgt  | ggtggtgggt  | 1260 |
| gtttgttaatt | ttagttattt  | gggaggttga  | ggtaggagaa  | tggtgtgaat  | ttgggaggtg  | 1320 |
| gagtttgtgg  | tgaggggaga  | ttgtgttatt  | gtatttttagt | ttgggtaata  | gagtgtgatt  | 1380 |
| ttgttttaaa  | aaataaataa  | ataaataaat  | aaataaataa  | ataaattttt  | ttaagaaaaa  | 1440 |
| attttagtga  | tattaatata  | atttttaaag  | atttgataat  | ttttttattt  | tttatagtat  | 1500 |
| tttttttttg  | gaaatttttat | aagggttttat | aggatttttat | ttattttataa | aaatttttatt | 1560 |
| tatgttagta  | gatgaaatta  | ttttatgtta  | attttagtatt | taaatgttat  | gttttttaatt | 1620 |
| tataaagatt  | aattttgggg  | aggttaaaagt | gaatgagtag  | aaaaaaggta  | ggatttagag  | 1680 |
| aattttaagt  | agtaaggtaa  | agtggattat  | agaatatttt  | tggtgtaggt  | taggtgtagt  | 1740 |
| ggtttatgtt  | tgtaatttta  | atattttggg  | aggttgaggt  | gggtggatta  | tttgaggtta  | 1800 |
| ggagtttatg  | gttagtttga  | ttaatatagt  | gaaatttttat | ttttagttaa  | aatataaaat  | 1860 |
| tagttgggtg  | tggtggtgta  | tatgttttga  | attttagtta  | tttaggaggt  | tgaggtggta  | 1920 |
| gaattattttg | aatttgggag  | gtagaggatg  | tagtgagttg  | agatttgtgt  | attgtatttt  | 1980 |
| agtttgggta  | ataagagtga  | aatttttattt | aaaaaagaaa  | aaaaaaata   | gaatgttttt  | 2040 |
| tatgtagtga  | ttggaggtaa  | gttagttagt  | tgtttttaag  | atttggttgt  | tgaagttagg  | 2100 |
| gtttaattttt | ggtgtttagt  | aatataaaatt | tgtttaggtt  | tttaagtttt  | tttagaaata  | 2160 |
| ggttaggtat  | ggtggtttat  | atttataaatt | ttagtatttt  | gggaggttga  | ggttagtaga  | 2220 |
| ttgtttgggt  | taagattagt  | ttggataata  | tggtaaattt  | gttttttttat | gaaaagtaaa  | 2280 |
| aaaaaatagt  | taggtatggt  | ggtgtgtatt  | ggtggttata  | gttatttagg  | aagttgaggt  | 2340 |
| gggaggattg  | tttgaggtta  | gggggtagag  | gttgtagtta  | gttaagattg  | tagtattgta  | 2400 |
| tttttagattg | ggtgaaaaag  | taagattggt  | taaaaaaaaa  | aagggttttgt | atataag     | 2457 |

<210> 354

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 354

|             |             |             |             |            |             |     |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-----|
| aattaattag  | gtatggtggc  | gtgtatttgt  | agtttttagtt | atttgggagg | ttgaggtagg  | 60  |
| agaattgttt  | gattttggga  | ggtggaggtt  | gtagttagtt  | attattgtat | tattgtattc  | 120 |
| gggtttgggt  | gatagaatga  | aattttgttt  | taaaaataaa  | ttaattaatt | taattaaaaat | 180 |
| taaaattaat  | aaattttaag  | tttattagtt  | tttaoagtag  | ttttatgtaa | tgttttattt  | 240 |
| gggatttgtt  | tttttaggat  | tttattgtta  | tgttttaaga  | agtttaagtt | atattcgagag | 300 |
| gttatggtaa  | gtatttcggt  | tggtagtttt  | agttgaggtt  | ttagtttata | ttcgatatta  | 360 |
| gttggtacgt  | atgttaagta  | agttatcgta  | gaagttgagt  | ttgtttaaat | atttagatta  | 420 |
| tttttagtttc | gattttttatt | tatatggaag  | attttacgtg  | agaattatta | attaaattta  | 480 |
| gtttatttgt  | agaattataa  | gagataataa  | atttttgttt  | tcggtcgggt | atgatggttt  | 540 |
| atatttgtaa  | ttttagtatt  | ttagaattcg  | agggcggttag | attatttgag | gttaggagtt  | 600 |
| taagattagt  | ttgattagta  | tggaagaaatt | cgttttttatt | aaaaatataa | aattagtttg  | 660 |
| gcgtagtggg  | atatgtttgt  | aatttttagtt | attttaggagg | ttgagatagg | agaattattt  | 720 |
| gaattcggga  | ggcggaagtt  | gtagttagta  | gagattatga  | tgttatttta | tttttagttt  | 780 |
| ggtaatatag  | cgagattttg  | ttttaaaaaa  | aaaagaatgt  | ataatataat | atagaatgtg  | 840 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| ttgtatagaa  | tataatatat  | ttgtttttttg | aaaataggtg  | tattgtttgt  | tttggtttat  | 900  |
| tttgtattgt  | tataatagaa  | tattatagat  | tggtatttaa  | aataaaatag  | atatttattg  | 960  |
| gtttattatt  | ttggagggtta | ggaagttaa   | gttggagggg  | gtaatatttg  | gagaagggtt  | 1020 |
| ttttgttgta  | ttattttttg  | gtggaagagt  | aaagagaggg  | agagaaataa  | aagggtggggg | 1080 |
| gataaattta  | tttttttata  | aggaattcgt  | ttttgtgata  | atagtagcga  | tttatttatt  | 1140 |
| atagtagagt  | ttttatggtt  | taattatttg  | tttaattatta | ttgttttgga  | gataaagttt  | 1200 |
| ttaatatatg  | aattttgggg  | aatatattta  | aattatagta  | ttgtttatgg  | tttgtatttt  | 1260 |
| tttttttttt  | tttttttttt  | ttttttgaga  | tatagttttg  | ttttgttggt  | taggttggag  | 1320 |
| tttagtggtt  | taattttagt  | ttattataat  | ttttattttt  | taggtttaag  | taatttttta  | 1380 |
| gcgttagttt  | ttcgagtagt  | tgggaatata  | ggtatgtatt  | attatattta  | gttaaatttt  | 1440 |
| ttgtattttt  | tggtagagac  | ggggttttat  | tatgttgatt  | aggttgggtt  | cgaatttttg  | 1500 |
| gttttaaggg  | atttgtttgt  | tttgggtttt  | taacgtgttg  | gaattatagg  | tgtgagttat  | 1560 |
| cgtgttcggg  | tttaataagga | attttttaaa  | taaagttttg  | cggggtcgat  | tagattaatt  | 1620 |
| tatatttttt  | gagtagattt  | tggatataat  | tattattttg  | agtattgaat  | gttaagggtt  | 1680 |
| gtttttttat  | ttgaaattat  | attttttttt  | ttttattgga  | attgaaattt  | tattttttta  | 1740 |
| tgaaatgata  | gtgatgggtg  | atggatattg  | ttttttttta  | tatttttatt  | tgataaaata  | 1800 |
| aaagtttagta | atttattttcg | atttttaatt  | ttttgttggt  | gtttgaaatt  | ttaaaattga  | 1860 |
| gattttaaagt | atagtttttg  | ttttggagag  | atttttagga  | gagtttagagt | ttagaaggga  | 1920 |
| gtaggattta  | ggaggttttt  | attttttagt  | atttttagtt  | agtttagtcg  | gttatggaat  | 1980 |
| attattgagt  | aattaaaata  | ttattaatag  | ataaaaaaag  | tttattgaat  | ataaaattta  | 2040 |
| aaggtattaa  | tagttttggg  | tttaagagat  | ttatggtagg  | agtttaagag  | ttttgtttta  | 2100 |
| gggtcgggtt  | gggtagtttt  | ggaagaagtt  | attgtatatg  | atagtgatga  | gtgttaggaa  | 2160 |
| aatagtataat | tttttgaagt  | ttatttgttg  | gttattgttt  | ttatttaggt  | tgtttattag  | 2220 |
| tttttttagt  | ttttttttat  | ttattttttt  | ttgaaagtga  | taggaaatat  | atttattatt  | 2280 |
| aagttagttt  | taatttttagt | tttattaaat  | atttagattt  | ttatatattt  | aggttggttt  | 2340 |
| ttagtttttt  | ttttttattg  | ggtagttggg  | tataaggtgg  | gtaggaggtt  | ttgggagtta  | 2400 |
| tttaagaggg  | ttagttagta  | aggagagaga  | tagatatatta | ttggtgagta  | tttttagtgt  | 2460 |
| gttttttttt  | tggatatagg  | gaggatattg  | gatgtttttt  | t           |             | 2501 |

<210> 355

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 355

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| agaggagtat  | ttagtgtttt  | ttttgtgttt  | aggaggaggg  | tatattggag  | atgtttatta  | 60   |
| atgagtattt  | gttttttttt  | ttatttattg  | gggttttttg  | gtagttttta  | gggttttttg  | 120  |
| tttattttat  | atttagttgt  | ttagtgggga  | gggagagttg  | ggaattaatt  | tgaatgtgtg  | 180  |
| agggttttgg  | tgttttggtg  | agttgggggt  | ggggttggtt  | tggtgatgag  | tgtatttttt  | 240  |
| gttattttta  | ggagaaagtg  | gatgaggagg  | ggttgaagaa  | gttgatgggt  | agtttggatg  | 300  |
| agaatagtga  | ttagttaggt  | gatttttagg  | agtagttgtt  | tttttttgga  | tttattattg  | 360  |
| ttatgtgtaa  | tgattttttt  | tagggttgtt  | tagatcgatt  | ttgaagtaga  | atttttgatt  | 420  |
| ttttgttatg  | gatttttttg  | gtttaggatt  | gttgatgttt  | ttgagttttg  | tatttaataa  | 480  |
| attttttttg  | tttgttgata  | atattttaat  | tgttttagtg  | tgttttataa  | ttcgggttgg  | 540  |
| ttagttaggag | tggttgggaga | tgagggtttt  | ttggattttg  | tttttttttg  | ggttttgatt  | 600  |
| tttttggaaa  | tttttttaag  | gttagagttta | tgtttttaggt | tttaattttg  | gaatttttaa  | 660  |
| tattagtaaa  | aaattggaaa  | tcgagatagg  | ttgttgattt  | ttatttttgt  | aaataaagat  | 720  |
| attaaaaaag  | gtaaaatta   | tttattatta  | ttattatttt  | ataaaaagat  | aaaattttta  | 780  |
| ttttaataaa  | ggaggaaagg  | tataatttta  | gaataaagga  | tagattttta  | tatttaatat  | 840  |
| tgtaagtaat  | gagttgtatt  | aggatttatt  | taagagatat  | gaattagttt  | aatcgatttc  | 900  |
| gtaaagtttt  | atttaaaaga  | ttttttgtta  | gatcgagtac  | ggtgggtttat | atttghtaatt | 960  |
| ttagtacgtt  | gggaggttaa  | ggtaggtaga  | ttttttgagg  | ttaggagttc  | gagattagtt  | 1020 |
| tggttaatat  | ggtgaaattt  | cgtttttatt  | aaaaaatata  | aaaaatttag  | ttgggtgtgg  | 1080 |
| tggtatatgt  | ttgtattttt  | agttattcgg  | gagggttagc  | ttggagaatt  | gtttgaattt  | 1140 |
| gggagatgga  | ggttatagtg  | agttgagatt  | gggttatttg  | atttttagtt  | gggtaataga  | 1200 |
| gtaagattgt  | gttttaaaaa  | aaaaaaaaaa  | aaaaaaaaaa  | agaatatag   | gttataggta  | 1260 |
| gtgttgtggt  | ttgaattgtg  | tttttaaaagt | ttatgtgttg  | gaaattttat  | ttttaaagta  | 1320 |
| atagttatga  | ataggtgatt  | aggttatgag  | gggtttgttg  | taatgaatgg  | attcgtgttg  | 1380 |
| ttatttatagg | agcgggtttt  | ttatagaagg  | atgaatttgt  | ttttttattt  | tttatttttt  | 1440 |

|             |            |            |             |             |             |      |
|-------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tttttttttt  | tggtttttta | ttaggagatg | atgtagtaag  | aagggttttt  | ttaggtgtta  | 1500 |
| tttttttttag | tttagatttt | ttgggtttta | gaatggtgag  | ttaataaata  | tttgttttgt  | 1560 |
| tttgaatatt  | agtttgtggt | attttgttgt | agtaataata  | aatggattaa  | gataggtagt  | 1620 |
| atatttgttt  | ttagaaaata | agtgtattgt | attttatata  | atatatttta  | tatttatattg | 1680 |
| tatatatttt  | tttttttgag | atagggtttc | gttttgttgt  | ttaggttgga  | gtgaagtggg  | 1740 |
| attataaatt  | ttgtttattg | taattttcgt | ttttcgggtt  | taagtgattt  | ttttatttta  | 1800 |
| gttttttgag  | tagttgggat | tataggtatg | tgttattacg  | tttagttaat  | tttgtatttt  | 1860 |
| tagtagagac  | gggttttttt | atgttggtta | ggttgggttt  | gaatttttaa  | ttttagggtga | 1920 |
| tttgttcgtt  | tcgggtttta | aagtgttggg | attatagatg  | tgagttatta  | tgttcggtcg  | 1980 |
| agagtaaaaa  | tttattattt | tttatgggtt | tgtaggtaga  | ttgggttttag | ttgatgggtt  | 2040 |
| ttacgtgggg  | ttttttatgt | aggtggaaat | cggagttaga  | gtaatttgaa  | tgtttgaata  | 2100 |
| aatttaattt  | ttacggtagt | ttgtttaata | tgctggtgaa  | ttgatatcga  | atgtgagttg  | 2160 |
| ggatttttagt | tagaattggt | agtcggagtg | tttattatgg  | tttttcgatg  | tggtttgagt  | 2220 |
| tttttagagt  | atggtagtag | ggttttgaga | ggataaaatt  | taaagtgagt  | attgtatgag  | 2280 |
| gtttacgtgg  | aagttggtag | gtttaagatt | tattaatttt  | aaatttaatt  | aaattaatta  | 2340 |
| atttattttt  | gagatagggt | tttattttgt | tatttaggtt  | cgggtgtagt  | ggtgtaataa  | 2400 |
| tggtttattg  | tagtttttat | tttttagggg | taagtaattt  | ttttgtttta  | gttttttaag  | 2460 |
| tggttgggat  | tataggtata | cgttattata | tttggttaatt | t           |             | 2501 |

<210> 356

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 356

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tgtattaatt  | tgtgtaaaa   | agtatatagg  | atgatgggga  | ttaaaagtcg  | aatattaatt  | 60   |
| ttagtagttt  | gggagattaa  | gggaggtaga  | ttattttgagg | tcgggagttc  | gagattagtt  | 120  |
| tggttaatat  | ggtgaaattt  | tattttttatt | aaaaatataa  | aaatgagtcg  | ggtagtggtg  | 180  |
| gtgtatgttt  | gtaatttttag | ttattttggga | gggtgaggtg  | ggagaatcgt  | ttgaatttgg  | 240  |
| gaggtagaag  | ttgtagtgag  | ttaaagattgc | gttattgtat  | tttagtttgg  | gtgatagagt  | 300  |
| gagattttgt  | tttaaaaaaa  | agaaaaagtt  | aaaattttgg  | agttttttgt  | ttttagggaa  | 360  |
| gtacggttta  | gaaagttttt  | aattaggaaa  | tttaggagat  | tttgtgttat  | taaattttat  | 420  |
| ttagaaaatt  | ggttgttttat | gtagagaatt  | tatgttgatt  | atattttgaa  | tttttttggg  | 480  |
| tattttatat  | attttgatta  | attgttttta  | aaggttgtta  | attagtggtg  | tatgttagta  | 540  |
| atatcgaggg  | agttttttta  | aaattacgag  | atttggagtt  | agtttttgatt | tgaattataa  | 600  |
| tttttatagg  | tggagtgtag  | gtgtgtatat  | tttaaaagggt | ttttagatga  | ttcgattaag  | 660  |
| aaatattggt  | ttaatatttt  | aatatagttt  | ggtaatttta  | attttttgata | tttaattatt  | 720  |
| ttttaatttg  | ttttttatat  | tttagttttt  | tagaattttga | tgttttgttt  | aaaatatata  | 780  |
| gttattttta  | ttaggatatt  | atttagtttt  | gagattttgg  | gttttttaatt | tataggtata  | 840  |
| gtaatggttg  | gttataagtt  | ttgttaatat  | attgagaaaa  | ttttagtatt  | agttttatat  | 900  |
| atagatgatg  | ggaaattatg  | ttttttgttt  | tttgaatgtt  | atagagttaa  | gttggatttt  | 960  |
| tggataagta  | attttttttt  | tttattttatt | tttttattta  | tttgaggcga  | agtttttttt  | 1020 |
| ttgtcgttta  | ggttggagtg  | tagtggtgcg  | atttcggttt  | attgtaattt  | ttgttttttcg | 1080 |
| ggttttaaag  | atttttttgt  | tttagttttt  | cgagtagttg  | ggattatagg  | tattttatttt | 1140 |
| tatatccggt  | taattttttt  | gtatttttag  | tagagatggg  | gtttttattat | gttgggttagg | 1200 |
| ttgggttttaa | attttttgatt | ttaggtgatt  | tatatatttc  | gggttttttaa | agtgttggat  | 1260 |
| tataggcgtg  | agttatttgag | tttggttagt  | aaatttttatt | tataggtttt  | tttttttttt  | 1320 |
| tttttttttt  | tttttttttg  | agatagggtt  | ttgtttttgtt | atttaggttg  | gagtgtagtg  | 1380 |
| gtataattag  | ttgattgtaa  | atttgaattt  | tttggtttag  | gatttttttg  | tttttagttt  | 1440 |
| ttaaagtagtt | aggattatag  | atatgtgtta  | ttatatattg  | tttaattttt  | tattttttgt  | 1500 |
| agagataggg  | ttttattaag  | tttttttaggt | tggttttaaa  | tttttgggtt  | taagcgattt  | 1560 |
| ttttattttta | gttttttttaa | atgttaggat  | tataggtatg  | agttattata  | tttgggttata | 1620 |
| ggtgtttttt  | ttggttgagg  | ttagtttaag  | gattgttggg  | ggtagagtga  | agagattggt  | 1680 |
| gtggagttaa  | ttttaaagaa  | gattattatg  | tatagttgta  | taagatgtgt  | attgtataaa  | 1740 |
| ggtagtaggt  | taaggaggta  | attgggagtt  | gatattaagt  | ttgtatatta  | tttatatagt  | 1800 |
| tatgggattg  | tgggttgggg  | aaatttttga  | ttatttaagt  | gttgtgggtg  | ttttgtttta  | 1860 |
| tagttttttt  | aaatttttatt | ttttaaagtt  | ttatttaagt  | tagagatgta  | gtttttataag | 1920 |
| aaatttttagg | gtgtagttta  | tttttgttat  | tttttttttt  | ttatgtattt  | taattttttt  | 1980 |
| ttatataagt  | attaggggaga | tttgttatta  | gaaaaattat  | attttattga  | ttattttttat | 2040 |



|            |            |            |             |            |            |      |
|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------|
| ttaaaattat | aaaaatataa | ataaaaatag | tgaatatataa | atatttagtg | tataggagtg | 2100 |
| gtttttat   | tatttagtga | ggattggatg | aattagggtta | aaaggaagg  | ataattgggt | 2160 |
| aagaaagga  | tatttatgtg | aaagtgaat  | tgagatagtg  | ttgggtatag | gttatgtgtg | 2220 |
| agaataatat | atatttaggt | attgttacgt | gggggattta  | agagggttta | ggagtgattt | 2280 |
| ataatttttt | tagaaagatt | atattgtgtg | gtattatagt  | ttatatagtt | taaggaaata | 2340 |
| tttagatttt | ataattagat | attagttttt | atttatattt  | atatttatag | tttatatata | 2400 |
| agtgtgtaa  | tatatatata | tatatatatt | ttttgatata  | tttatggaat | attagagttt | 2460 |
| tgttttgaag | tcgttagtgt | ttttgttttt | taaatcgttg  | t          |            | 2501 |

<210> 357

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 357

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gtagcgggtt  | ggggagtaga  | gatattaacg  | atatttaggt  | agggttttga  | tattttatga  | 60   |
| atgtattagg  | aaatatatat  | gtgtgtgtat  | gtttgtatat  | ttgtgtgtgg  | gttgtgagtg  | 120  |
| taagtgtgag  | taagagttgg  | tggttgattg  | ttaagtttaa  | atattttttt  | aaattgtgtg  | 180  |
| gattgtgatg  | ttatatagag  | tggttttttt  | ggagagggtta | taggttattt  | ttgggggttt  | 240  |
| ttgggttttt  | tacgtgatag  | tggttgaggaa | tgtattattt  | tgtagtatga  | tttgtgatta  | 300  |
| gtattgtttt  | agttttattt  | ttatatagat  | gttttttttt  | tggttagtta  | tttttttttt  | 360  |
| ttagtttagt  | ttatttaatt  | tttattgggt  | ggggtgagga  | ttatttttgt  | atattgaata  | 420  |
| tttatatttt  | attattttta  | tttatatttt  | tgtaatttta  | aataaaaagt  | attaataaaa  | 480  |
| tgtgattttt  | ttgatgataa  | attttttttg  | tggttgatag  | ggaaggagt   | ggagtatata  | 540  |
| aaaaggagaa  | aataataaag  | gtggattgta  | tttttagagt  | ttttatggga  | ttgtattttt  | 600  |
| ggatttaaat  | gagttttggg  | aggtagaggt  | taggagaggt  | gtagggtagg  | gttattatag  | 660  |
| tatttaaatg  | atataaagt   | tttttaaatt  | ataattttat  | ggttgtgtaa  | gtagtgtata  | 720  |
| ggttttagtg  | tagtttttaa  | ttgttttttt  | aatttgatgt  | ttttgtgtag  | tgtatatatt  | 780  |
| gtatagttgt  | atatggtggg  | tttttttagg  | gttaatttta  | taatagtttt  | tttattttgt  | 840  |
| ttttaataat  | ttttgagttg  | attttaatta  | agaagaatat  | ttgtggttag  | gtgtagtggg  | 900  |
| ttatgtttgt  | aatttttaata | ttttgagagg  | ttgaggtggg  | agaatcgttt  | gagtttagga  | 960  |
| gtttgagatt  | agtttgggaa  | atttagtgag  | attttgtttt  | tgtaaaaaat  | aaaaaaatta  | 1020 |
| gttaggtgtg  | gtagtatatg  | ttttagtatt  | tagttatttg  | ggagggttag  | gtaggaggat  | 1080 |
| tttaagttaa  | ggagtttaag  | tttatagtta  | gttgattgtg  | ttattgtatt  | ttagtttagg  | 1140 |
| tgatagagta  | agattttgtt  | ttaaaaaaaa  | aaaaaaaaaa  | aaaagaagaa  | gaagatttgt  | 1200 |
| aagtgaanaa  | tggtgggttag | gtttagtggg  | ttacgtttgt  | aatttagtat  | tttgggaagt  | 1260 |
| cgagggtgtg  | ggattatttt  | aggtagggag  | tttgagatta  | gtttgattaa  | tatagtgaana | 1320 |
| ttttattttt  | attaaaaata  | taaaaaaatt  | agtcgggtgt  | gggggtgggt  | gtttgttaatt | 1380 |
| ttagttattc  | gggaggttga  | ggtagggaga  | ttatttgaat  | tcgggaggta  | gaggttgtag  | 1440 |
| tgagtcgaga  | tcgtattatt  | gtatttttagt | ttgggcgata  | gaggaagat   | ttcgttttaa  | 1500 |
| ataaataaaa  | aaataaataa  | agaaagaaaa  | ttgtttattt  | agaatgttag  | tttgattttg  | 1560 |
| tggtatttag  | gaaataaaaa  | atataatttt  | ttattatttg  | tgtgtgggat  | tgatgttgga  | 1620 |
| attttttttag | tgtgttaata  | gagtttggtg  | ttagttattg  | ttatgtttat  | gattaggggg  | 1680 |
| tttagaattt  | taaagtggga  | tgatgtttta  | atgggggtga  | ttatatattt  | tgaataaaaat | 1740 |
| attaagtttt  | gaaaagttgg  | ggtgtagaag  | gtaggttggg  | agataaattg  | gtattaaaaa  | 1800 |
| ttagaattgt  | taagtgtgtg  | taatgggttg  | gggtagtgtt  | ttttaatoga  | gttattttgag | 1860 |
| gatttttttaa | aatatgtata  | tttatatttt  | atttgttagag | attgtgattt  | aggtaggggt  | 1920 |
| tggttttagg  | tttcgtgggt  | ttagaaaaag  | tttttcgggt  | ttattaatat  | gtattattga  | 1980 |
| ttgatagttt  | ttggggataa  | ttggttagaa  | tatatgaagt  | gtttagaaaa  | atttaagata  | 2040 |
| tggttagtat  | gagttttttg  | tatgaatagt  | tagttttttg  | agtgggggtt  | ggtggtataa  | 2100 |
| ggtttttttg  | atttttttgt  | taaagggttt  | ttggatcggt  | tttttttaga  | gggtaagaat  | 2160 |
| tttaagtatt  | tggttttttt  | ttttttttga  | ggtagggttt  | tattttgtta  | tttaggttgg  | 2220 |
| agtgtagtgg  | cgtaatttta  | gtttatttga  | gtttttgttt  | tttaggttta  | agcgattttt  | 2280 |
| ttgttttagt  | tttttaagta  | gttgggatta  | taagtatgta  | ttattattat  | tcgggtttatt | 2340 |
| tttggttttt  | tggttagagat | ggggttttat  | tttggtgggt  | agggttgggt  | cgaatttttcg | 2400 |
| attttaggtg  | atttgttttt  | tttggttttt  | taaagtattg  | ggatttagtat | tcgggtttttg | 2460 |
| atttttatta  | tttagtgtgt  | tggttttatat | aggttgatgt  | a           |             | 2501 |

<210> 358

<211> 2501  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 358

|             |             |             |             |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| gatgttaaaa  | atattttttt  | tttgggatga  | tatttgtggg  | gaaaatatat | tgaaagtttt  | 60   |
| tttaataaga  | tttaatgtaa  | atgaattatt  | gatataataa  | ggtgttattt | aatattttaa  | 120  |
| gttagtattt  | ttgtgttgta  | tgggtattag  | taaaattata  | tgtaaagtgt | ttgtattttat | 180  |
| ttagtatacg  | ttgagtgtat  | aaatattaaa  | atgtttattt  | attaggtatt | gtaattttata | 240  |
| tttattattg  | gattgtaatt  | tttttgagtt  | atatgttttt  | ttttagtttt | aaatttttat  | 300  |
| aaggttttatt | agtataattt  | ttttgtgtta  | atattaggta  | tttaattaat | atttgttgaa  | 360  |
| tgaaattaga  | aatgaagaaa  | gtttttatgt  | tgaggtttat  | agtataaaat | aatttaagggt | 420  |
| tatataaata  | taagaaataa  | ttgttttggt  | gaattttggt  | tagggagaga | aataatattt  | 480  |
| tattttattt  | gtttaaaaat  | ttagaataag  | gaatttaaag  | tattgttttt | aagatatata  | 540  |
| aaatatattt  | ttattttttt  | atgttatagt  | tagtaaaggg  | agagatttta | taaagtagga  | 600  |
| agtaaagggt  | gaaaatttaa  | aagtaatgaa  | gataattgat  | ggagataaag | tatgggagaa  | 660  |
| gaaagtgata  | aagttatggg  | tatagaaata  | tgtagaaatg  | taattaaaga | atgatcgaaa  | 720  |
| tttatagtaa  | tattaagata  | gagagaaaaa  | gttattttaa  | ttttagttag | taaatattat  | 780  |
| tgattatttt  | atatggtttt  | tagattttta  | ggagagttat  | aattgtaaaa | taatatgtta  | 840  |
| ttgtaattta  | aatgtgtata  | aaatggtagg  | taaattttag  | gagaaggtaa | attattgttt  | 900  |
| ggaagattta  | gggaagattt  | tatagaaatg  | atatttggtt  | gagtttcgaa | ggttgaaata  | 960  |
| tgtatggaat  | ttgtgttaaa  | gggggaaaaa  | tttgaagaa   | attttatggt | aaaaagattt  | 1020 |
| gtatggttga  | aatataatat  | gaatttatga  | tagtggagga  | taaagaggag | aaaggtagt   | 1080 |
| gaattgatat  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttgattt | gaaaagatgt  | 1140 |
| taataagttt  | tgattttaaag | gagtaattgg  | taggaaagat  | attttattat | ttttaagggt  | 1200 |
| gagagaattg  | agaattagta  | agagtgatta  | atttttagta  | tgttatagtt | ggtaaggagt  | 1260 |
| atagttaggt  | tataattttt  | tgatttttta  | tgtttattcg  | taatatttta | ttagaggata  | 1320 |
| attttttttt  | taaaaaagggt | tatttttaaaa | atttataaaa  | tttataatat | tatttgtata  | 1380 |
| atgatatgaa  | tttattttatt | aattttttta  | gagatttgtg  | tttttaattt | ggaaaaagggt | 1440 |
| tttaatatat  | gagttgtttt  | gtttagtttg  | aagaatatta  | atttatttta | gtgggttttaa | 1500 |
| atttttttta  | tattttttgt  | attaaaaata  | tttttgaaaa  | tttgaggaaa | gttatgaatt  | 1560 |
| ttttttttat  | ataaatatat  | atagataaaa  | ttttgtatat  | tattttaaag | gtttattttt  | 1620 |
| ggaaatataa  | ttgatataaa  | gggagttatt  | tagaaataat  | atataatagt | tttgtgttat  | 1680 |
| tatatgtaag  | attttttttt  | ttaagtcgat  | gatttgttag  | atgtaaaagt | taaaaatttt  | 1740 |
| tatttatatg  | gtatgaaata  | atatggataa  | gatagtttat  | tttaataatt | ttagtatttt  | 1800 |
| tttaattttg  | taaatttttt  | aagaaaaatat | gggtaaataa  | aatagttaaa | tatttttaatt | 1860 |
| atattttata  | aaagaaaata  | attagaattt  | tataattttt  | tttttaattt | tatatattat  | 1920 |
| gatgttataa  | atgtaagggt  | tttgaagaa   | ttttataaaa  | atttaagatt | ttataatttt  | 1980 |
| gattaaaaata | aaaagatata  | ttataaaaatt | taattttttta | aaagaaaaag | atgatattta  | 2040 |
| ttttttatga  | aagagaagggt | gttttattat  | ttttgttaat  | attttgggt  | attgtgtagt  | 2100 |
| aataatttta  | gataattatt  | ttggaaaatt  | aatatttagt  | gttcgggatt | ggataaatgt  | 2160 |
| atttaagtag  | tatagatgaa  | gttgtttgat  | aagttgttgg  | tttaataaat | gagtagaaaa  | 2220 |
| tatgtaataa  | aaataataaa  | tttatatgtt  | atttaaatat  | ggtaatttat | ttttttaatt  | 2280 |
| atttataata  | taaatatattt | ttaagggtgtt | ttttttttat  | tatagtgaag | ataattttta  | 2340 |
| ttattttttt  | gaataatatg  | taaaatgtta  | tatatttatg  | atagaatatt | ttgatattat  | 2400 |
| ggaaagattt  | attttaaagaa | atgaaagtta  | tttataattt  | tataggataa | gttgtgtgaa  | 2460 |
| tattttgggt  | tattatttta  | gttttttttt  | ttttttatat  | a          |             | 2501 |

<210> 359  
<211> 2501  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 359

|            |            |            |            |            |            |    |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----|
| tgtataaaaa | gaaaaaaaaa | tttgagtaat | atattaaaaa | gtttatatag | tttattttgt | 60 |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----|

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| agaattgtga  | ataattttta  | tttttttaaa  | taaatttttt  | tataatatta  | gaatgtttta  | 120  |
| ttatgagtat  | ataatatttt  | atatattatt  | ttagaaaaatg | gtgggagtta  | tttttattat  | 180  |
| ggtaagaaaa  | aaatatttttg | agaagtattt  | atattataaa  | tagtttagaaa | aataaattgt  | 240  |
| tatgtttgaa  | tagtatatga  | atttattatt  | tttattatat  | gttttttatt  | tatttgttaa  | 300  |
| attaatagtt  | tgtaaataa   | ttttatttgt  | attgtttgaa  | tatatttatt  | tagtttcggg  | 360  |
| tattgagtgt  | tgaattttta  | gaaatgatgt  | ttgaagttat  | tggtgtataa  | ttatttaaga  | 420  |
| tattggtagg  | gatggtgaaa  | tttttttttt  | tttataaaaa  | gtgaatgtta  | tttttttttt  | 480  |
| ttaaagaatt  | aaattttgtg  | gtatgttttt  | ttgttttggg  | taggattatg  | aggttttgag  | 540  |
| tttttataat  | gtttttttga  | aagttttata  | tttataatat  | tatagtgtgt  | aaatttaaaa  | 600  |
| gaaaaattgt  | gagggtttta  | ttattttttt  | ttataaagta  | taattagaat  | gtttaattgt  | 660  |
| tttgtttatt  | tatatatttt  | tgaagaattt  | ataagattga  | aaaagtatta  | aaattgttaa  | 720  |
| agtaaattat  | tttattttata | ttatitttata | ttatgtaggt  | gaggattttt  | aatttttgta  | 780  |
| tttaataaat  | tatcgattta  | agagaaaaaa  | ttttatatgt  | aataatataa  | agttattata  | 840  |
| tgttattttt  | aggtaatttt  | ttttgtgtta  | attatatttt  | taaaaatgaa  | tttttptaat  | 900  |
| gggatgtaaa  | atittgttta  | tatatatttg  | tgtagaggag  | aaattttata  | ttttttttag  | 960  |
| atttttaaaa  | gtatttttta  | tgtaaaaaat  | gtagaaagag  | tttaaaatta  | ttaaaataga  | 1020 |
| ttgatgtttt  | ttaaattagg  | taaaataaatt | tatatgttaa  | gattattttt  | tagattggaa  | 1080 |
| atataaattt  | tttaggaagt  | taataagtag  | atttatatta  | ttatgtaaat  | agtattgtgg  | 1140 |
| gttttgtagg  | tttttaaaat  | aatttttttt  | ggggagagaa  | ttgtttttta  | atgagggtatt | 1200 |
| gogagtggat  | ataagaaatt  | agaagattat  | ggtttaattg  | tattttttat  | taattgtggg  | 1260 |
| atgttgaaa   | ttagttattt  | ttattgattt  | ttaatttttt  | tatttttgaa  | agtagtaaaa  | 1320 |
| tatttttttt  | gttaattgtt  | tttttgggtt  | agagtttatt  | aatatttttt  | taaattaaag  | 1380 |
| gaaagaagaa  | agggagagga  | ggaggaggga  | ggtattaatt  | tatatatttt  | tttttttttt  | 1440 |
| attttttatt  | attatgaatt  | tatattatgt  | tttagttatg  | taaatttttt  | tattatgaaa  | 1500 |
| tttttttttag | aatttttttt  | ttttgatata  | aatttttatg  | atgttttaat  | tttcgagatt  | 1560 |
| tagttaaatg  | ttatttttgt  | aaaatttttt  | ttgagttttt  | taagtagtaa  | tttgtttttt  | 1620 |
| tttagagttt  | atittgttatt | ttgtgtatat  | ttgagttata  | gtagtatgtt  | attttataat  | 1680 |
| tgtagatttt  | ttgggagttt  | gggagttata  | taaagtgggt  | aatagtgttt  | gttgattgag  | 1740 |
| agttgaatga  | tatttttttt  | ttgttttggg  | attattgttag | atttcgatta  | ttttttgggt  | 1800 |
| atatttttgt  | atatttttgt  | atttatgatt  | ttattatttt  | ttttttttat  | gttttatttt  | 1860 |
| tattaattat  | ttttattatt  | tttaattttt  | ttatttttgt  | tttttatttt  | gtgagatttt  | 1920 |
| tttttttatt  | gattataata  | tagaagaata  | gaagtgtatt  | ttatgtgttt  | taaggataat  | 1980 |
| attttagatt  | ttttgtttta  | agttttttaa  | ttgaatgaat  | ggaatattat  | tttttttttt  | 2040 |
| aagtaaaatt  | ttataaaaata | attatttttt  | atgttttatgt | agtttttaaat | tgttttgtat  | 2100 |
| tgtaaatttt  | agtataaaaa  | ttttttttat  | ttttaatttt  | atttaataaa  | tattgtattga | 2160 |
| atatttggta  | ttagtataag  | aaaaatgtgt  | taataagttt  | tatgagaatt  | tggagttgaa  | 2220 |
| gaaagatata  | taatttagga  | aagttatagt  | ttagtagtag  | gtataaatta  | tagtgtttga  | 2280 |
| taaataggta  | ttttaatatt  | tgtatatatta | acgtatatta  | ggtaggtgta  | aaatattttat | 2340 |
| atataatttt  | attgatattt  | atgtagtata  | aagggtattaa | ttttaaatat  | taaataatat  | 2400 |
| ttttatgtgt  | tagtaattta  | tttgatttaa  | attttattga  | aaagggtttt  | aatatatattt | 2460 |
| ttttataaat  | gttattttta  | gaaaaaagta  | tttttaatat  | t           |             | 2501 |

<210> 360

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 360

|            |             |            |             |             |            |     |
|------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-----|
| aattaattag | gtatgggtgt  | gtgtatttgt | agtttttagtt | atttgggagg  | ttgaggtagg | 60  |
| agaattgttt | gatttttgga  | ggtggagggt | gtagttagtt  | attattgtat  | tattgtattt | 120 |
| gggtttgggt | gatagaatga  | aattttgttt | taaaaataaa  | tttaattaatt | taattaaaat | 180 |
| taaaattaat | aaatttttaag | tttattagtt | tttatgtagg  | ttttatgtaa  | tgtttatttt | 240 |
| gggatttgtt | tttttaggat  | tttattgtta | tgttttaaga  | agtttaagtt  | atattgagag | 300 |
| gttatggtaa | gtatttttgg  | tggtagtttt | agttgagggt  | ttagttttata | tttgatatta | 360 |
| gttgttatgt | atgtttaagta | agttatttga | gaagttgagt  | ttgttttaaat | atttagatta | 420 |
| ttttagtttt | gattttttatt | tatatggaag | atttttatgt  | agaattatta  | attaaattta | 480 |
| gtttatttgt | agaatttata  | gagataataa | atttttgttt  | ttggttgggt  | atgatggttt | 540 |
| atatttgtaa | tttttagtatt | ttagaatttg | aggtgggttag | attatttgag  | gttaggagtt | 600 |
| taagattagt | ttgattagta  | tggagaaatt | tgtttttatt  | aaaaatataa  | aattagttgg | 660 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gtgtagtggg  | atatgtttgt  | aatttttagtt | atttaggagg  | ttgagatagg  | agaattat    | 720  |
| gaatttggga  | ggtggaagtt  | gtagttagta  | gagattatga  | tgttatttta  | ttttagtttg  | 780  |
| ggtaatagag  | tgagattttg  | ttttaaaaaa  | aaaagaatgt  | ataatataat  | atagaatgtg  | 840  |
| ttgtatagaa  | tataatatat  | ttgttttttg  | aaaatagggtg | tattgtttgt  | tttggtttat  | 900  |
| tttgtattgt  | tataatagaa  | tattatagat  | tggatatttaa | aataaaaatag | atattttattg | 960  |
| gtttattatt  | ttggagggtta | ggaagtttaa  | gttggagggg  | gtaattatttg | gagaagggtt  | 1020 |
| ttttgttgta  | ttattttttg  | gtggaagagt  | aaagagaggg  | agagaaataa  | aagggtggggg | 1080 |
| gataaattta  | tttttttata  | aggaattttg  | ttttgtgata  | atagtatgaa  | tttattttatt | 1140 |
| atagtagagt  | ttttatgggt  | taattatttg  | tttaattatta | ttgttttgga  | gataaagttt  | 1200 |
| ttaataatg   | aattttgggg  | aatatattta  | aattatagta  | ttgtttatgg  | tttgtatttt  | 1260 |
| tttttttttt  | tttttttttt  | ttttttgaga  | tatagttttg  | ttttgttggt  | taggttggag  | 1320 |
| tttagtggtt  | taatttttagt | ttattataat  | ttttattttt  | taggtttaag  | taatttttta  | 1380 |
| gtgttagttt  | tttgagtagt  | tgggaatata  | ggtatgtatt  | attatattta  | gttaaatttt  | 1440 |
| ttgtattttt  | tggtagagat  | ggggttttat  | tatgttgatt  | aggttgggtt  | tgaatttttg  | 1500 |
| gttttaaggg  | atttgttttg  | tttggttttt  | taatgtgttg  | gaattatagg  | tgtgagttat  | 1560 |
| tgtgtttggg  | tttaataagg  | atttttttaa  | taaagttttg  | tggggttgat  | tagattaatt  | 1620 |
| tatatatttt  | gagtagattt  | tgttataatt  | tattatttgt  | agtattgaat  | gttaagggtt  | 1680 |
| gtttttttatt | ttgaaattat  | attttttttt  | ttttattgga  | attgaaattt  | tatttttttta | 1740 |
| tgaatgata   | gtgatgggtg  | atggatattg  | ttttttttta  | tattttttatt | tgataaaata  | 1800 |
| aaagttagta  | atttattttg  | atttttaatt  | ttttgttggt  | gtttgaaatt  | ttaaaattga  | 1860 |
| gatttaaaagt | atagtttttg  | ttttggagag  | atttttagga  | gagtttagagt | ttagaaggga  | 1920 |
| gtaggattta  | ggaggttttt  | atttttttagt | atttttagttg | agtttagttg  | gttatggaat  | 1980 |
| attattgagt  | aattaaaata  | ttattaatag  | ataaaaaaag  | tttattgaat  | ataaaattta  | 2040 |
| aaggatattaa | tagttttggg  | tttaagagat  | ttatggtagg  | aagtttaagag | ttttgtttta  | 2100 |
| gggttgggtt  | gggtagtttt  | ggaagaagtt  | attgtatatg  | atagtgatga  | gtgttaggaa  | 2160 |
| aatagtatat  | ttttggaaagt | ttatttgttg  | gttattgttt  | ttatttaggt  | tgtttattag  | 2220 |
| tttttttagt  | ttttttttat  | ttattttttt  | ttgaaagtga  | taggaaatat  | atttattatt  | 2280 |
| aagttagttt  | taatttttagt | tttattaaat  | atttagattt  | ttatatattt  | aggttgggtt  | 2340 |
| ttagtttttt  | ttttttattg  | ggtagttggg  | tataagggtg  | gtaggagggt  | ttgggagtta  | 2400 |
| ttaagagggg  | ttagttagta  | aggagagaga  | tagatattta  | ttggtgagta  | tttttagtgt  | 2460 |
| gttttttttt  | tggatatagg  | gaggatattg  | gatgtttttt  | t           |             | 2501 |

<210> 361

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 361

|            |            |             |             |             |             |      |
|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| agaggagtat | ttagtgtttt | ttttgtgttt  | aggaggaggg  | tatattggag  | atgtttatta  | 60   |
| atgagtattt | gttttttttt | ttattttattg | ggtttttttg  | gtagttttta  | gggttttttg  | 120  |
| tttattttat | atttagttgt | ttagtgggga  | gggagagttg  | ggaatttaatt | tgaatgtgtg  | 180  |
| agggtttggg | tgtttgggtg | agttgggggt  | ggggttggtt  | tgggtgatgag | tgtatttttt  | 240  |
| gttattttta | ggagaaagtg | gatgaggagg  | gggtgaagaa  | gttgatgggt  | agtttggatg  | 300  |
| agaatagtga | ttagttagtg | gatttttagg  | agtatgttgt  | tttttttggt  | tttattattg  | 360  |
| ttatgtgtaa | tgattttttt | taggggttgt  | tagattgatt  | ttgaagtaga  | atttttgatt  | 420  |
| ttttgttatg | gatttttttg | gttttaggatt | gttgatgttt  | ttgagttttg  | tatttaataa  | 480  |
| attttttttg | tttgttgata | atattttaat  | tgtttagtga  | tgttttataa  | tttgggttgt  | 540  |
| ttagtgggag | tggtgggaga | tgagggtttt  | ttggattttg  | tttttttttg  | ggtttttgatt | 600  |
| tttttggaag | tttttttaag | gttagaggtta | tgtttttaggt | tttaattttg  | gaatttttaa  | 660  |
| tattagtaaa | aaattggaaa | ttgagatagg  | ttgttgattt  | ttatttttgt  | aaataaagat  | 720  |
| attaaaaaag | gtaaatatta | tttattatta  | ttattatttt  | ataaaaagat  | aaaattttta  | 780  |
| ttttaataaa | ggaggaaagg | tataatttta  | gaataaagga  | tagattttta  | tattttaatat | 840  |
| tgtaagtaat | gagttgtatt | aggatttatt  | taagagatat  | gaattagttt  | aattgatttt  | 900  |
| gtaaaagttt | atttaaaaga | ttttttgtta  | gattgagtat  | ggtgggttat  | atttgaattt  | 960  |
| ttagtattgt | gggagggtta | ggtaggtaga  | ttttttgagg  | ttaggagttt  | gagattagtt  | 1020 |
| tggtaaatat | ggtgaaattt | tgttttttat  | aaaaaatata  | aaaaatttag  | ttgggtgtgg  | 1080 |
| tggtatatgt | ttgtattttt | agttattttg  | gaggttgatg  | ttggagaatt  | gtttgaattt  | 1140 |
| gggagatgga | ggttatagtg | agttgagatt  | gggttatttg  | atttttagtt  | gggtaataga  | 1200 |
| gtaagattgt | gttttaaaaa | aaaaaaaaaa  | aaaaaaaaaa  | aagaatatag  | gttataggta  | 1260 |

|            |             |             |             |             |             |      |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gtgttggtgt | ttgaatgtgt  | tttttaaagt  | ttatgtgttg  | gaaattttat  | ttttaaagta  | 1320 |
| atagtaatta | ataggtgatt  | aggttatgag  | ggttttgttg  | taatgaatgg  | atttgtgttg  | 1380 |
| ttattatagg | agtgggtttt  | ttatagaagg  | atgaatttgt  | ttttttat    | tttatttttt  | 1440 |
| tttttttttt | tgttttttta  | ttaggagatg  | atgtagtaag  | aagggttttt  | ttaggtgtta  | 1500 |
| tttttttttt | tttagatttt  | ttgggtttta  | gaatgggtgag | ttaataaata  | tttgttttgt  | 1560 |
| tttgaatatt | agtttgtggt  | attttgttgt  | agtaatatata | aatggattaa  | gataggtagt  | 1620 |
| atatttgttt | ttagaaaata  | agtgtattgt  | attttatata  | atatatttta  | tattatattg  | 1680 |
| tatatatttt | tttttttgag  | atagggtttt  | gttttgttgt  | ttaggttgga  | gtgaagtggg  | 1740 |
| attataattt | ttgtttattg  | taatttttgt  | tttttgggtt  | taagtgattt  | ttttatttta  | 1800 |
| gttttttgag | tagttgggat  | tataggtagt  | tgttattatg  | tttagttaat  | tttgtatttt  | 1860 |
| tagtagagat | gggttttttt  | atgttgggtta | ggttgtgttt  | gaatttttaa  | ttttagggtga | 1920 |
| tttgttttgt | ttgggtttta  | aagtgttggg  | attatagatg  | tgagttatta  | tgtttgggtg  | 1980 |
| agagtaaaaa | tttattattt  | tttatgggtt  | tgtaggtaga  | ttgggttttag | ttgatgggtt  | 2040 |
| ttatgtgggg | tttttttatgt | agggtgaaat  | tggagttaga  | gtaatttgaa  | tgtttgaata  | 2100 |
| aatttaattt | ttatggtagt  | ttgttttaata | tgtgtggtaa  | ttgatattga  | atgtgagttg  | 2160 |
| ggattttagt | tagaattggt  | agttggagtg  | tttattatgg  | ttttttgatg  | tggtttgagt  | 2220 |
| tttttagagt | atggtagtag  | ggttttgaga  | ggataaattt  | taaagtgagt  | attgtatgag  | 2280 |
| gtttatgtgg | aagttggtag  | gtttaagatt  | tattaatttt  | aattttaatt  | aaattaatta  | 2340 |
| atattttttt | gagatagggt  | tttattttgt  | tatttaggtt  | tgggtgtagt  | ggtgtaataa  | 2400 |
| tggtttattg | tagtttttat  | tttttagggg  | taagtaattt  | ttttgtttta  | gttttttaag  | 2460 |
| tggttgggat | tatagggtata | tgftattata  | tttggttaat  | t           |             | 2501 |

<210> 362

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 362

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tgtattaatt  | tgtgtaaaaat | agtatattag  | atgatgggga  | ttaaaagttg  | aatattaatt  | 60   |
| ttagtatttt  | gggagattaa  | gggaggtaga  | ttatttgagg  | ttgggagttt  | gagattagtt  | 120  |
| tggttaatat  | gggtgaaattt | tattttttatt | aaaaatataa  | aaatgagttg  | ggtagtggtta | 180  |
| gtgtatgttt  | gtaatttttag | ttatttgagg  | gggtgaggta  | ggagaattgt  | ttgaattttg  | 240  |
| gaggtagaag  | ttgtagtgag  | ttaagattgt  | gttattgtat  | tttagtttgg  | gtgatagagt  | 300  |
| gagattttgt  | tttaaaaaaa  | agaaaaagtt  | aaatatattg  | agtttttgtt  | ttttagggaa  | 360  |
| gtatggttta  | gaaagttttt  | aattaggaaa  | tttagggagt  | tttgtgttat  | taaattttat  | 420  |
| ttagaaaatt  | ggttgtttat  | gtagagaatt  | tatgttgatt  | atattttgaa  | tttttttggg  | 480  |
| tattttatat  | atatttgatta | attgttttta  | aagggttgta  | attagtgggtg | tatgttagta  | 540  |
| atattgaggg  | agtttttttta | aaattatgag  | atttggaggt  | agtttttgatt | tgaattataa  | 600  |
| tttttatagg  | tggaagtgtg  | gtgtgtatat  | tttaaaaggt  | ttttagatga  | tttgatttaag | 660  |
| aaatattggt  | ttaatattat  | aatatagttt  | ggtaattttta | atattttgata | tttaattatt  | 720  |
| ttttaatttg  | ttttttatat  | tttagttttt  | tagaattttga | tgttttgttt  | aaaatatata  | 780  |
| gttattttta  | ttaggatatt  | atttagtttt  | gagatttttg  | gttttttaat  | tatagggtata | 840  |
| gtaatgggtg  | gttataagtt  | ttgttaatat  | attgagaaaa  | tttttagtatt | agtttttatat | 900  |
| atagatgatg  | ggaaatttat  | ttttttgttt  | tttgaatggt  | atagagttaa  | gttgggtattt | 960  |
| tggtataagt  | atatttttttt | tttattttat  | tttttattta  | tttgagggtga | agttttttttt | 1020 |
| ttgtttggtta | ggttggagtg  | tagtgggtgtg | atttttggtt  | attgtaattt  | ttgtttttttg | 1080 |
| ggtttaaatg  | atattttttgt | tttagttttt  | tgagttagttg | ggattatagg  | tattttatttt | 1140 |
| tatatgttgt  | taattttttt  | gtattttttag | tagagatggg  | gtttttattat | gttgggttagg | 1200 |
| ttggttttta  | attttttgatt | ttaggtgatt  | tatatatttt  | ggttttttta  | agtgttggat  | 1260 |
| tataggtgtg  | agttattgag  | tttgggttagt | aattttttat  | tatagggtttt | ttttttttttt | 1320 |
| tttttttttt  | tttttttttg  | agatagggtt  | ttgttttgtt  | atttaggttg  | gagtgtagtg  | 1380 |
| gtataattag  | ttgattgtaa  | atttgaattt  | tttgggttag  | gatttttttg  | tttttagtttt | 1440 |
| ttaagtagtt  | aggattatag  | atatgtgtta  | ttatatattg  | ttaatttttt  | tatttttttgt | 1500 |
| agagataggg  | ttttatttaag | tttttttaggt | tggtttttaa  | tttttgggtt  | taagtgtattt | 1560 |
| ttttatttta  | gtttttttaa  | atgttaggat  | tatagggtatg | agttattata  | tttgggttata | 1620 |
| gtgttttttt  | ttgggttagg  | ttagtttaag  | gattgttggg  | ggtagagtga  | agagattgttt | 1680 |
| gtggagttaa  | ttttaaagaa  | gattattatg  | tatagttgta  | taagatgtgt  | attgtataaa  | 1740 |
| ggtagtaggt  | taaggaggta  | attgggagtt  | gatattaagt  | ttgtatatta  | tttatatagt  | 1800 |
| tatgggattg  | tggtttgggg  | aaattttgta  | tatattaagt  | gttgtgggtg  | ttttgtttta  | 1860 |

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tagttttttt  | aattttttatt | ttttaaagtt  | ttattaagtt  | tagagatgta  | gttttataag  | 1920 |
| aaatttttagg | gtgtagttta  | tttttgttat  | tttttttttt  | ttatgtattt  | taattttttt  | 1980 |
| ttatataagt  | attagggaga  | tttgttatta  | gaaaaattat  | atttttattga | ttattttttat | 2040 |
| ttaaaattat  | aaaaatataa  | ataaaaaatag | tgaaatataa  | atatttagtg  | tataggagtg  | 2100 |
| gtttttattt  | tatttagtga  | ggattggatg  | aattagggtta | aaaggaaggg  | ataattgggt  | 2160 |
| aagaaagggg  | tatttatgtg  | aaagtgaat   | tgagatagtg  | ttggttatag  | gttatgttgt  | 2220 |
| agaataatat  | atttttagg   | attgttatgt  | gggggattta  | agaggtttta  | ggagtgtttt  | 2280 |
| ataatttttt  | tagaaagatt  | attttgtgtg  | gtattatagt  | ttatatagtt  | taaggaaata  | 2340 |
| tttagattta  | ataattagat  | attagttttt  | atttatattt  | atatttatag  | tttatatata  | 2400 |
| agtgtgtaaa  | tatatatata  | tatatatatt  | ttttgatata  | tttatggaat  | attagagttt  | 2460 |
| tgttttgaag  | ttgtagtggt  | ttttgttttt  | taaattgttg  | t           |             | 2501 |

<210> 363

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 363

|             |             |             |             |            |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|------|
| gtagtggttt  | ggggagtaga  | gatattaatg  | attttaggg   | agggttttga | tattttatga  | 60   |
| atgtattagg  | aaatatatat  | gtgtgtgtat  | gtttgtatat  | ttgtgtgtgg | gttgtgagtg  | 120  |
| taagtgtgag  | taagagttgg  | tgtttgattg  | ttaaagtttaa | atattttttt | aaattgtgtg  | 180  |
| gattgtgatg  | ttatatagag  | tggttttttt  | ggagagggtta | taggttattt | ttggggtttt  | 240  |
| ttgggttttt  | tatgtgatag  | tgtttgggaa  | tgtattattt  | tgtagtatga | tttgtgatta  | 300  |
| gtattgtttt  | agttttattt  | ttatatagat  | gttttttttt  | tggttagtta | tttttttttt  | 360  |
| ttagtttagt  | ttattttaatt | tttattgggt  | ggggtgagga  | ttatttttgt | atattgaata  | 420  |
| tttatatttt  | attattttta  | tttatatttt  | tgtaatttta  | aataaaaagt | attaataaaa  | 480  |
| tgtgattttt  | ttgatgataa  | attttttttg  | tgtttgtatg  | ggaaggagtt | ggagtatata  | 540  |
| aaaaggagaa  | aataataaag  | gtggattgta  | tttttagagtt | ttttatggga | ttgtattttt  | 600  |
| ggatttaagt  | gagttttggg  | aggtagaggt  | taggagagtt  | gtagggtagg | gttattatag  | 660  |
| tatttaagt   | atataaagtt  | tttttaaat   | ataattttat  | ggttgtgtaa | gtagtgtata  | 720  |
| ggtttagtgt  | tagtttttaa  | ttgttttttt  | aatttgatgt  | ttttgtgtag | tgtatatatt  | 780  |
| gtatagttgt  | atatgggtgt  | tttttttagg  | gttaatttta  | taatagtttt | tttattttgt  | 840  |
| ttttaataat  | ttttgagttg  | attttaatta  | agaagaatat  | ttgtggttag | gtgtagtggg  | 900  |
| ttatgtttgt  | aattttaata  | ttttgagagg  | ttgaggtggg  | agaattgttt | gagtttagga  | 960  |
| gtttgagatt  | agtttgggaa  | attttagtgag | attttgtttt  | tgtaaaaaat | aaaaaaatta  | 1020 |
| gttaggtgtg  | gtagtatatg  | ttttagattt  | tagttatttg  | ggaggttgag | gtaggaggat  | 1080 |
| tttaagttaa  | ggagtttaag  | tttatagtta  | gttgattgtg  | ttattgtatt | ttagtttagg  | 1140 |
| tgatagagta  | agattttgtt  | ttaaaaaaa   | aaaaaaaaaa  | aaaagaagaa | gaagatttgt  | 1200 |
| aagtgaataa  | tgttggttag  | gttttagggg  | ttatgtttgt  | aatttagtat | tttgggaagt  | 1260 |
| tgaaggtgtg  | gatttatttg  | aggttaggag  | tttgagatta  | gtttgattaa | tatagtgaaa  | 1320 |
| ttttattttt  | attaaaaata  | taaaaaaatt  | agttgggtgt  | gggggtgggt | gtttgtaatt  | 1380 |
| ttagtatttt  | gggaggttga  | ggtaggagaa  | ttatttgaat  | ttgggaggtg | gaggttgtag  | 1440 |
| tgagttgaga  | ttgtattatt  | gtatttttag  | ttgggtgata  | gagggaagat | tttgttttaa  | 1500 |
| ataaataaaa  | aaataaataa  | agaaagaaaa  | ttgtttattt  | agaatgttag | tttgattttg  | 1560 |
| tggtagttag  | gaaataaaaa  | atataatttt  | ttattatttg  | tgtgtgggat | tgatgttgga  | 1620 |
| attttttttag | tgtgttaata  | gagtttgtga  | ttagttattg  | ttatgtttat | gattaggggg  | 1680 |
| tttagaattt  | taaagttgga  | tgatgtttta  | atgggggtga  | ttatatattt | tgaataaaaat | 1740 |
| attaagtttt  | gaaaagttgg  | ggtgtagaag  | gtaggttggtg | agataattgg | gtattaaaaa  | 1800 |
| ttagaattgt  | taagtttgtt  | taatgggttg  | gggtagtggt  | ttttaattga | gttattttgag | 1860 |
| gatttttttaa | aatatgtata  | tttatatttt  | atttgtagag  | attgtgattt | aggttagggt  | 1920 |
| tggttttagg  | ttttgtgggt  | ttagaaaagt  | ttttttggtg  | ttattaatat | gtattattga  | 1980 |
| ttgatagttt  | ttggggataa  | ttggttagaa  | tatatgaagt  | gtttagaaaa | atttaagata  | 2040 |
| tggttagtat  | gagttttttg  | tatgaatagt  | tagttttttg  | agtggggttt | ggtgggtataa | 2100 |
| ggttttttgg  | attttttggg  | taaaggtttt  | ttggattgtg  | tttttttaga | gggtaagaat  | 2160 |
| tttaagtatt  | tggttttttt  | ttttttttga  | ggtagggttt  | tattttgtta | tttaggttgg  | 2220 |
| agtgtagttg  | tgtaaatttt  | gtttatttga  | gtttttgttt  | tttaggttta | agtgattttt  | 2280 |
| ttgttttagt  | tttttaagta  | gttgggatta  | taagtattga  | ttattattat | ttgggtttat  | 2340 |
| tttgtgtttt  | tggtagagat  | ggggttttat  | tttgttggtt  | aggttggttt | tgaatttttg  | 2400 |
| attttaggtg  | atttgttttt  | tttgggtttt  | taaagtattg  | ggattagtat | ttgggttttt  | 2460 |

atttttatta tttagtgtgt tgttttatat aggttgatgt a

2501

<210> 364

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 364

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| gatgttaaaa  | atattttttt  | tttgggatga  | tatttgtggg  | gaaaatatat  | tgaaagtttt  | 60   |
| tttaataaga  | tttaaatgtaa | atgaattatt  | gatataataa  | ggtgttattt  | aatattttaa  | 120  |
| gttagtattt  | ttgtgttgta  | tgggtattag  | taaaattata  | tgtaaatgtt  | ttgtatttat  | 180  |
| ttagtatatg  | ttgagtgtat  | aaatattaaa  | atgtttattt  | attaggtatt  | gtaattttata | 240  |
| tttattattg  | gattgtaatt  | tttttgagtt  | atatgttttt  | ttttagtttt  | aaatttttat  | 300  |
| aaggtttatt  | agtataattt  | ttttgtgtta  | atattaggtt  | tttaattaat  | atttgttgaa  | 360  |
| tgaaattaga  | aatgaagaaa  | gtttttatgt  | tgagggtttt  | agtataaaat  | aatttaaggt  | 420  |
| tatataaata  | taagaaataa  | ttgttttgtg  | gaattttgtt  | tagggagaga  | aataatat    | 480  |
| tattttattt  | gtttaaaaat  | ttagaataag  | gaattttaa   | tattgttttt  | aagatatata  | 540  |
| aaatatattt  | ttattttttt  | atgttatagt  | tagtaaaggg  | agagatttta  | taaagtagga  | 600  |
| agtaaagggt  | gaaaatttaa  | aagtaatgaa  | gataattgat  | ggagataaag  | tatgggagaa  | 660  |
| gaaagtgata  | aagttatggg  | tatagaaaata | tgtagaaatg  | taattaaaga  | atgattgaaa  | 720  |
| tttatagtaa  | tattaagata  | gagagaaaat  | gttattta    | ttttagttag  | taaatattat  | 780  |
| tgattatttt  | atatggtttt  | tagatttttt  | ggagagttat  | aattgtaaaa  | taatagttaa  | 840  |
| ttgtaattta  | aatgtgtata  | aaatggtagg  | taaatttttag | gagaaggtaa  | attattgttt  | 900  |
| ggaagattta  | gggaagattt  | tatagaaatg  | atatttggtt  | gagttttgaa  | ggttgaaata  | 960  |
| tgtatggaat  | ttgtgttaaa  | gggggaaaaat | tttggaagaa  | attttatggt  | aaaaagattt  | 1020 |
| gtatggttga  | aatataatat  | gaatttatga  | tagtggagga  | taaagaggag  | aaaggatatgt | 1080 |
| gaattgatat  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttttttt  | tttttgattt  | gaaaagatgt  | 1140 |
| taataagttt  | tgatttaaag  | gagtaattgg  | taggaaagat  | attttattat  | ttttaaaggt  | 1200 |
| gagagaattg  | agaattagta  | agagtgtatta | attttttagta | tgttatagtt  | ggtaaggagt  | 1260 |
| atagttagggt | tataattttt  | tgattttttt  | tgtttttttt  | taatatttta  | tttagaggata | 1320 |
| attttttttt  | taaaaaagggt | tatttttaaaa | atttataaaa  | tttataatat  | tatttgtata  | 1380 |
| atgatatgaa  | tttattttatt | aattttttta  | gagatttgtg  | tttttaattt  | ggaaaatggt  | 1440 |
| tttaatatat  | gagttgtttt  | gttttagttt  | aagaatatta  | atttatttta  | gtggttttta  | 1500 |
| attttttttt  | tattttttgt  | attaaaaata  | tttttgaaaa  | tttgaggaaa  | gttatgaatt  | 1560 |
| tttttttttt  | ataaatatat  | atagataaaa  | ttttgtatat  | tatttttaag  | gtttattttt  | 1620 |
| ggaaatataa  | ttgatataaa  | gggagttatt  | tagaaataat  | atataatagt  | tttgtgttat  | 1680 |
| tatatgtaag  | attttttttt  | tttaagttgat | gatttgttag  | atgtaaaagt  | taaaaatttt  | 1740 |
| tattttatag  | gtatgaaata  | atatggataa  | gatagtttat  | tttaataatt  | ttagtatttt  | 1800 |
| tttaattttg  | taaatttttt  | aagaaaatat  | gggtaaaata  | aatagttaaa  | tatttttaatt | 1860 |
| atattttata  | aaagaaaata  | attagaattt  | tataattttt  | tttttaaa    | tatatattat  | 1920 |
| gatgttataa  | atgtaagggt  | tttagaagaa  | tattataaaa  | atttaagatt  | ttataatttt  | 1980 |
| gattaaaata  | aaaagatata  | ttataaaatt  | taatttttta  | aaagaaaaag  | atgatattta  | 2040 |
| ttttttatga  | aagagaaggg  | gttttattat  | ttttgttaat  | attttgggta  | attgtgtagt  | 2100 |
| aataatttta  | gatattattt  | ttggaaattt  | aatatttagt  | gtttgggatt  | ggataaatgt  | 2160 |
| atttaagtag  | tatagatgaa  | gttgtttgat  | aagttgttgg  | tttaataaat  | gagtagaaaa  | 2220 |
| tatgtaataa  | aaataataaa  | tttatatggt  | atttaaatat  | ggttaatttat | ttttttaatt  | 2280 |
| atttataata  | taaatatttt  | ttaagggtgt  | ttttttttat  | tatagtgaag  | ataattttta  | 2340 |
| ttatttttta  | gaataatatg  | taaaatgtta  | tatatattatg | atagaatatt  | ttgatattat  | 2400 |
| ggaaagattt  | atttaagaaa  | atgaaagtta  | tttataattt  | tataggataa  | gttgtgtgaa  | 2460 |
| tattttggtg  | tattatttta  | gttttttttt  | ttttttatat  | a           |             | 2501 |

<210> 365

<211> 2501

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 365

|             |             |             |             |             |             |      |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| tgtataaaaa  | gaaaaaaa    | tttgagtaat  | atattaaaa   | gtttatatag  | tttattttgt  | 60   |
| agaattgtga  | ataattttt   | ttttttttaa  | ttaatttttt  | tataatatta  | gaatgtttta  | 120  |
| ttatgagtat  | ataatatttt  | atatattatt  | ttagaaaaat  | gtgggagtta  | tttttattat  | 180  |
| ggtaagaaaa  | aaatattttg  | agaagtattt  | atattataaa  | tagttagaaa  | aataaattgt  | 240  |
| tatgtttgaa  | tagtatatga  | atttattatt  | tttattatat  | gtttttttat  | tatttgttaa  | 300  |
| attaatagtt  | tgtaaataa   | ttttatttgt  | attgtttgaa  | tatattttat  | tagttttggg  | 360  |
| tattgagtgt  | tgaattttta  | gaaatgatgt  | ttgaagttaa  | tgttgtataa  | ttattttaaga | 420  |
| tattggtagg  | gatggtgaaa  | tttttttttt  | tttataaaaa  | gtgaatgtta  | tttttttttt  | 480  |
| ttaaagaatt  | aaatttttgt  | gtatgttttt  | ttgttttggt  | taggattatg  | aggttttgag  | 540  |
| tttttataat  | gtttttttga  | aagtttttata | tttataatat  | tatagtgtgt  | aaattttaaaa | 600  |
| gaaaaattgt  | gagggttttaa | ttattttttt  | ttataaagta  | taattagaat  | gtttaattgt  | 660  |
| tttgttttatt | tatatttttt  | tgaagaattt  | ataagattga  | aaaagtatta  | aaattgttaa  | 720  |
| agtaaattat  | tttattttata | ttattttata  | ttatgttagt  | gaggattttt  | aattttttgta | 780  |
| tttaataaat  | tattgattta  | agagaaaaaa  | ttttatatgt  | aataatataa  | agttattata  | 840  |
| tgttattttt  | aggtaatttt  | ttttgtgtta  | attatatttt  | taaaaatgaa  | ttttttaaat  | 900  |
| ggtatgtaaa  | attttggtta  | tatatatttg  | tgtgaggagg  | aaattttata  | tttttttttag | 960  |
| atttttaaaa  | gtatttttta  | tgtaaaaaat  | gtagaaagag  | tttaaaatta  | ttaaaataga  | 1020 |
| ttgatgtttt  | ttaaatttag  | taaaataaatt | tatatgttaa  | gattattttt  | tagattggaa  | 1080 |
| atataaaatt  | tttaggaagt  | taataagtag  | atttatatta  | ttatgtaaat  | agtattgtgg  | 1140 |
| gtttttgtagg | tttttaaaat  | aatttttttt  | ggggagagaa  | ttgtttttta  | atgagggtatt | 1200 |
| gtgagtgga   | ataagaaatt  | agaagattat  | ggtttaattg  | tattttttat  | taattgtggt  | 1260 |
| atgttgaaag  | ttagttattt  | ttatttgatt  | tttaattttt  | tatttttgaa  | agtagtaaaa  | 1320 |
| tatttttttt  | gttaatttgt  | tttttggttt  | agagtttatt  | aatatttttt  | taaatttaag  | 1380 |
| gaaagaagaa  | agggagagga  | ggaggaggga  | ggtattaatt  | tatatatttt  | tttttttttt  | 1440 |
| atttttttatt | attatgaatt  | tatattatgt  | tttagttatg  | taaatttttt  | tattatgaaa  | 1500 |
| tttttttttag | aatttttttt  | ttttgatata  | aatttttatgt | atgttttaatt | ttttgagatt  | 1560 |
| tagttaaatg  | ttattttttgt | aaaatttttt  | ttgagttttt  | taagtagtaa  | tttgtttttt  | 1620 |
| tttagagttt  | atttgttatt  | ttgtgtatat  | ttgagttata  | gtagtatgtt  | attttataat  | 1680 |
| tgtgattttt  | ttgggagttt  | gggagttata  | taaagtgggt  | aatagtgttt  | gttgattgag  | 1740 |
| agttgaatga  | tatttttttt  | ttgttttggt  | attattgtag  | attttgatta  | tttttttggt  | 1800 |
| atatttttgt  | atatttttgt  | atttatgatt  | ttattatttt  | ttttttttat  | gttttatttt  | 1860 |
| tattaattat  | ttttattatt  | tttaaaattt  | ttatttttgt  | tttttatttt  | gtgagatttt  | 1920 |
| ttttttttatt | gattataata  | tagaagaata  | gaagtgtatt  | ttatgtgttt  | taaggataat  | 1980 |
| attttagatt  | ttttgtttta  | agtttttaaa  | ttgaatgaat  | ggaatattat  | tttttttttt  | 2040 |
| aagtaaaatt  | ttataaaata  | attatttttt  | atgtttatgt  | agtttttaaat | tgttttgtat  | 2100 |
| tgtaaaattt  | agtataaaaa  | tttttttttat | ttttaatttt  | atttaataaa  | tattgattga  | 2160 |
| atatttgga   | ttagtataag  | aaaaatgtgt  | taataagttt  | tatgagaatt  | tgaggattgaa | 2220 |
| gaaagatata  | taatttagga  | aagttatagt  | ttagtagtag  | gtataaatta  | tagtgtttga  | 2280 |
| taaataggta  | ttttaatttt  | tgtatattta  | atgtatatta  | ggtaggtgta  | aaatattttat | 2340 |
| atataatttt  | attgatattt  | atgtagtata  | aaggatttaa  | ttttaaatat  | taaataatat  | 2400 |
| ttttatgtgt  | tagtaattta  | tttgtattaa  | attttattga  | aaaggttttt  | aatatatttt  | 2460 |
| ttttataaat  | gttattttta  | gaaaaaagta  | tttttaatat  | t           |             | 2501 |

<210> 366

<211> 965

<212> DNA

<213> Homo Sapiens

<400> 366

|            |             |            |            |             |            |     |
|------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|-----|
| gatcaattaa | gggcatctta  | gaagttaggc | gttcccgtcg | cctcctttga  | gcacggaggc | 60  |
| caccaacccc | tagggggaag  | agatgtagcg | cgaggcaggg | gtgtcgtgct  | aagaaatttc | 120 |
| gacgttctcg | gggactgagg  | acaaagggtc | ggacacgacc | ccgggggtacc | tggagttccg | 180 |
| tgactcgcg  | cacggacggc  | acacctaggg | gctaatttct | gctctgcctc  | aaagaacctc | 240 |
| aagctagagt | ccttgccctcc | gcccacagcc | ccgggatgcc | gctgctgctc  | tcaccgcaca | 300 |
| ggcagcgccc | ggaccggctg  | cagcagatcg | cgcgctgctc | gttccaccgg  | gagatgggtg | 360 |
| agacgctgaa | aagcttcttt  | cftgccactc | tggacgctgt | gggcggcaag  | cgccttagtc | 420 |
| cctacctctg | ctgagctgaa  | cgctcaggca | cagtggaact | gaaacccggt  | tccctacctc | 480 |
| tgctgagctg | aacgctcagg  | cacagtggaa | ctgaaacccg | gttctgcggg  | atgtgagagc | 540 |
| tgttgaggtc | acgcgtaatt  | gggtgtgatg | gagggcgcc  | gttcgtgatg  | tgtgcaggtt | 600 |
| tgatgcaagc | aggtcatcgt  | cgtgcgagtg | tgtggatgcg | accgcccagag | agactcggag | 660 |



|            |            |            |            |            |            |     |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----|
| gcaggccttg | gacacgtttg | agtgaacacc | tcaggatact | cttctggcca | gtatctgttt | 720 |
| tttagtgtct | gtgattcaga | gtgggcacat | gttgggagac | agtaatgggt | ttgggtgtgt | 780 |
| gtaaatagag | gtgaccggaa | gcgagtgtga | gcttgatcta | ggcagggacc | acacagcact | 840 |
| gtcacacctg | cctgctcttt | agtagaggac | tgaagtgcgg | gggtgggggt | acggggccgg | 900 |
| aatagaatgt | ctctgggaca | tcttggaaca | cagcagccgg | aagcaaaggg | gcagctgtgc | 960 |
| aaacg      |            |            |            |            |            | 965 |

<210> 367

<211> 965

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 367

|             |            |             |            |            |            |     |
|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-----|
| gattaattaa  | gggtatttta | gaagttaggc  | gttttcgttg | ttttttttga | gtacggaggt | 60  |
| tattaatttt  | tagggggaag | agatgtagcg  | cgaggtaggg | gtgtcgtgtt | aagaaatttc | 120 |
| gacgtttttg  | gggattgagg | ataaagggtc  | ggatacgatt | tcggggtatt | tggagtttcg | 180 |
| tgattcgcgt  | taaggacggg | atatttaggg  | gttaattttt | gttttgtttt | aaagaatttt | 240 |
| aagtttagagt | ttttgttttc | gtttatagtt  | tcgggatgtc | gttggtgcgt | ttatcgtata | 300 |
| ggtagcgttc  | ggatcggttg | tagtagatcg  | cgcgttcgac | gttttatcgg | gagatggtgg | 360 |
| agacgttgaa  | aagttttttt | tttgttattt  | tggacgttgt | gggcggtaag | cgttttagtt | 420 |
| tttatttttg  | ttgagttgaa | cgttttaggta | tagtggaaat | gaaattcggg | tttttatttt | 480 |
| tgttgagttg  | aacgttttag | tatagtggaa  | ttgaaattcg | gttttgccgg | atgtgagagt | 540 |
| tgttgaggtt  | acgcgtaatt | gggtgtgatg  | gagggcggtt | gttcgtgatg | tgtgtaggtt | 600 |
| tgatgtaagt  | aggttatcgt | cgtgcgagtg  | tgtggatgcg | atcgttcgag | agattcggag | 660 |
| gtaggtttgg  | gatacggttg | agtgaatatt  | ttaggatatt | tttttggtta | gtatttgttt | 720 |
| tttagtggtt  | gtgatttaga | gtgggtatat  | gttgggagat | agtaatgggt | ttgggtgtgt | 780 |
| gtaaatagag  | gtgatcggaa | gcgagtgtga  | gtttgattta | ggtagggatt | atatagtatt | 840 |
| gttatatttg  | tttggttttt | agtagaggat  | tgaagtgcgg | gggtgggggt | acggggtcgg | 900 |
| aatagaatgt  | ttttgggata | ttttggtaaa  | tagtagtcgg | aagtaaaggg | gtagttgtgt | 960 |
| aaacg       |            |             |            |            |            | 965 |

<210> 368

<211> 965

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 368

|            |             |             |             |             |             |     |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|
| cgtttgata  | gttggttttt  | tgttttcggg  | tggtgtttgt  | taagatgttt  | tagagatatt  | 60  |
| ttatttcggg | ttcgtatttt  | tattttcgta  | tttttagttt  | ttattaaaga  | gtaggtaggt  | 120 |
| gtgatagtgt | tgtgtgggtt  | ttgttttagat | taagttttata | ttcgttttcg  | gttatattta  | 180 |
| tttatatata | tttaaattta  | ttattgtttt  | ttaatatgtg  | tttattttga  | attatagata  | 240 |
| ttaaaaaata | gatatttggt  | agaagagtat  | tttgaggtgt  | ttatttaaac  | gtgttttaag  | 300 |
| tttgttttcg | agtttttcgg  | gcggtcgtat  | ttatatattc  | gtacgacgat  | gatttgtttg  | 360 |
| tattaaattt | gtatatatta  | cgaataggcg  | ttttttatta  | tatttaatta  | cgcgtgattt  | 420 |
| taatagtttt | tatatttcgt  | agaatcgggt  | tttagtttta  | ttgtgtttga  | cgttttagtt  | 480 |
| tagtagaggt | agggaatcgg  | gttttagttt  | tattgtgttt  | gagcgttttag | tttagtagag  | 540 |
| gtagggatta | aggcgtttgt  | cgtttatagc  | gttttagagt  | gtaagaaaga  | agtttttttag | 600 |
| cgtttttatt | atttttcggg  | ggaacgcgta  | gcgcgcgatt  | tggtgtagtc  | ggttcggggc  | 660 |
| ttgtttgtgc | ggtagcgtga  | gtagcgggat  | ttcgggggtg  | tgggcggagg  | taaggatttt  | 720 |
| agtttgaggt | tttttgaggt  | agagtagaaa  | ttagttttta  | ggtgtgtcgt  | tcgtggcgcg  | 780 |
| agttacggaa | tttttaggtat | ttcgggggtcg | tgttcgtatt  | tttggtttta  | gttttttagaa | 840 |
| gcgtcgaaat | tttttaggtac | gatatttttg  | tttcgcgtta  | tatttttttt  | ttttaggggt  | 900 |
| tggtgtgttt | cgtgttttaa  | ggaggtagcg  | ggaacgttta  | atttttaaga  | tggttttaatt | 960 |
| tgatt      |             |             |             |             |             | 965 |

<210> 369  
 <211> 965  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens).

<400> 369

|            |            |            |            |             |            |     |
|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|-----|
| gattaattaa | gggtatttta | gaagttaggt | gtttttgttg | ttttttttga  | gtatggaggt | 60  |
| tattaatttt | tagggggaag | agatgtagtg | tgaggtaggg | gtgttggtgt  | aagaaatttt | 120 |
| gatgtttttg | gggattgagg | ataaagggtg | ggatatgatt | ttgggggtatt | tggagttttg | 180 |
| tgattttgtg | tatggatggg | atatttaggg | gttaattttt | gttttgtttt  | aaagaatttt | 240 |
| aagttagagt | ttttgttttt | gtttatagtt | ttgggatggt | gttggtgtgt  | ttattgtata | 300 |
| ggtagtgttt | ggattgggtg | tagtagattg | tgtgttggtg | gttttattgg  | gagatgggtg | 360 |
| agatgttgaa | aagttttttt | tttgttattt | tggatgttgt | gggtggttaag | tgttttagtt | 420 |
| tttatttttg | ttgagttgaa | tgtttaggta | tagtggaatt | gaaatttggt  | tttttatttt | 480 |
| tggtgagttg | aatgttttag | tatagtggaa | ttgaaatttg | gttttggtgg  | atgtgagagt | 540 |
| tggtgaggtt | atgtgtaatt | gggtgtgatg | gagggtgttt | gtttgtgatg  | tgtgtaggtt | 600 |
| tgatgtaagt | aggttattgt | tgtgtgagtg | tgtggatgtg | attgtttgag  | agatttggag | 660 |
| gtaggtttgg | gatatgtttg | agtgaatatt | ttaggatatt | tttttggtta  | gtatttgttt | 720 |
| tttagtgttt | gtgatttaga | gtgggtatat | gttgggagat | agtaatgggt  | ttgggtgtgt | 780 |
| gtaaatgagt | gtgattggaa | gtgagtgtga | gtttgattta | ggtagggatt  | atatagtatt | 840 |
| gttatatttg | tttggttttt | agtagaggat | tgaagtgtgg | gggtgggggt  | atgggggttg | 900 |
| aatagaatgt | ttttgggata | ttttggtaaa | tagtagtttg | aagtaaaggg  | gtagttgtgt | 960 |
| aaatg      |            |            |            |             |            | 965 |

<210> 370  
 <211> 965  
 <212> DNA  
 <213> Artificial Sequence

<220>  
 <223> chemically treated genomic DNA (Homo sapiens)

<400> 370

|            |             |             |            |             |             |     |
|------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-----|
| tgtttgata  | gttggttttt  | tgtttttggt  | tggtgtttgt | taagatgttt  | tagagatatt  | 60  |
| ttatttttgg | tttgatattt  | tatttttgta  | tttttagttt | ttattaaaga  | gtaggtaggt  | 120 |
| gtgatagtgt | tgtgtgggtt  | ttgttttagat | taagtttata | tttggttttg  | gttatattta  | 180 |
| tttatatata | tttaaattta  | ttattgtttt  | ttaatatgtg | tttattttga  | attatagata  | 240 |
| ttaaaaaata | gatattgggt  | agaagagtat  | tttgagggtg | ttatttaaata | gtgttttaag  | 300 |
| tttggttttg | agtttttttg  | gtgggtgtat  | ttatatattt | gtatgatgat  | gatttggttg  | 360 |
| tattaaattt | gtatatatta  | tgaatagggt  | ttttttatta | tatttaatta  | tgtgtgattt  | 420 |
| taatagtttt | tatatatttg  | agaattgggt  | tttagtttta | ttgtgtttga  | gtgttttagt  | 480 |
| tagtagaggt | agggaattgg  | gttttagttt  | tattgtgttt | gagtgttttag | tttagtagag  | 540 |
| gtagggatta | agggtgtttg  | tgtttatagt  | gttttagagt | gtaagaaaga  | agtttttttag | 600 |
| tgtttttatt | atttttttgg  | ggaatgtgta  | gtgtgtgatt | tggtgtagtt  | ggtttgggtg  | 660 |
| ttgtttgtgt | ggtgagtgtg  | gtagtgggtt  | tttgggggtg | tgggtggagg  | taaggatttt  | 720 |
| agtttgaggt | tttttgaggt  | agagttagaaa | ttagttttta | ggtgtgttgt  | ttgtggtgtg  | 780 |
| agttatggaa | tttttaggtat | tttgggggtg  | tgtttgattt | tttggtttta  | gttttttagaa | 840 |
| gtgttgaaat | tttttagtat  | gatatttttg  | ttttgtgta  | tatttttttt  | tttttaggggt | 900 |
| tggtgggttt | tgtgttttaa  | ggaggtagtg  | ggaatgttta | atttttaaga  | tgtttttaaat | 960 |
| tgatt      |             |             |            |             |             | 965 |

<210> 371  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Homo Sapiens

<400> 371

ccttagtccc tacctctgct

20

<210> 372  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Homo Sapiens

<400> 372

ctcatttaca cacacccaaa c

21

<210> 373  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer example 2

<400> 373

aggttatcgt cgtgcgagtg t

21

<210> 374  
<211> 24  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer example 2

<400> 374

tcactcaaac gtatcccaaa ccta

24

<210> 375  
<211> 25  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> probe example 2

<400> 375

cgaatctctc gaacgatcgc atcca

25

<210> 376  
<211> 25  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> control primer example 2

<400> 376

tggtgatgga ggaggttag taagt

25

<210> 377  
<211> 27  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> control primer example 2

<400> 377

aaccaataaa acctactcct cccttaa

27

<210> 378  
<211> 30  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> control probe example 2

<400> 378

accaccaccc aacacacaat aacaaacaca

30

<210> 379  
<211> 23  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer example 3

<400> 379

ggatgtgaga gttgttgagg tta

23

<210> 380  
<211> 24  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> primer example 3

<400> 380

acacacccaa acccattact atct

24

<210> 381  
<211> 25  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> probe example 3

<400> 381

acctccgaat ctctcgaacg atcgc

25

<210> 382  
<211> 28  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> blocker oligonucleotide example 3

<400> 382

tggttgaggtt atgtgtaatt ggggtgtga

28

<210> 383

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> cdkn2a primer

<400> 383

ttgaaaatta agggttgagg

20

<210> 384

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> cdkn2a primer

<400> 384

caccctctaa taaccaacca

20

<210> 385

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> cdkn2a primer

<400> 385

ggggttgggtt gggttattaga

20

<210> 386

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> cdkn2a primer

<400> 386

aaccctctac ccacctaataat

20

<210> 387

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> RASSF1 primer

<400> 387

acctctctac aaattacaaa ttca

24

<210> 388

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> RASSF1 primer

<400> 388

agtttggggtt agtttggggtt

20

<210> 389

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> MYOD1 primer

<400> 389

attaggggta tagaggagta ttga

24

<210> 390

<211> 22

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> MYOD1 primer

<400> 390

cttataaaacc cacaataaac aa

22

<210> 391

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> WT1 primer

<400> 391

aaagggaat taagtgttgt

20

<210> 392

<211> 19

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> WT1 primer

<400> 392

taactaccct caacttccc

19

<210> 393

442

<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> BRCA1 primer

<400> 393

tg gat ggg aa tt gtag tttt

20

<210> 394  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> BRCA1 primer

<400> 394

tta acc accc aat ct accc

19

<210> 395  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> CCND2 primer

<400> 395

tttt gg tat g tag gtt ggat g

21

<210> 396  
<211> 21  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> CCND2 primer

<400> 396

ccta acct cc ttc ctt ttaac t

21